10.02.05 .01.БД.01-2021-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт профессионального образования

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "КУЗБАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Т.Ф. ГОРБАЧЕВА"
я подтверждаю этот документ своей удостоверяющей подписью
2023.11.24 16:19:04+07'00'

Аннотация к рабочей программе дисциплины

БД.01 Русский язык

Специальность «10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем »

Присваиваемая квалификация
"Техник по защите информации "

Формы обучения
очная

Кемерово 2021

1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Русский язык» является частью обязательной предметной области «Русский язык и литература» ФГОС среднего общего образования. В учебных планах ППССЗ дисциплина «Русский язык» входит в состав базовых дисциплин.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

Знать : сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире

Уметь : умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

Знать : готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

Уметь : готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

Знать : сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире

готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

Уметь : умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

Знать : толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

Уметь : умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
Знать : сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
Уметь : умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
Знать : российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)
толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей
Уметь : умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

Уметь:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики,

техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

Иметь практический опыт:

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

10.02.05 .01.БД.02-2021-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

БД.02 Литература

Специальность «10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем »

Присваиваемая квалификация
"Техник по защите информации "

Формы обучения
очная

Кемерово 2021

1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Литература» является частью обязательной предметной области «Русский язык и литература» ФГОС среднего общего образования. В учебных планах ППССЗ дисциплина «Литература» входит в состав базовых дисциплин.
Учебная дисциплина «Литература» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
Знать : сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
Уметь : умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;
использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;
выбирать успешные стратегии в различных ситуациях готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
Знать : готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;
сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
Уметь : готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
Знать : сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;
сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
Уметь : умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;
использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
Знать : толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
Уметь : умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
Знать : сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений
толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
Уметь : умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
Знать : осознание российской гражданской идентичности, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину,
прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных символов (герб, флаг, гимн);
толерантное сознание и поведение в поликультурном мире;
готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей
Уметь : умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность

противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- осознание российской гражданской идентичности, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину,

- прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных символов (герб, флаг, гимн);

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире;

- готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

Уметь:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;

- самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности,

владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

Иметь практический опыт:

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения

- овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы

- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой; сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях; овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

10.02.05 .01.БД.03-2021-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

БД.03 Иностранный язык

Специальность «10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем »

Присваиваемая квалификация
"Техник по защите информации "

Формы обучения
очная

Кемерово 2021

1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Иностранный язык (английский)» является дисциплиной обязательной предметной области «Иностранные языки» ФГОС среднего общего образования. В учебных планах ППССЗ дисциплина «Иностранный язык (английский)» входит в состав базовых дисциплин.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

Знать : сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире

Уметь : владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

Знать : готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

Уметь : готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

Знать : сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире

готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

Уметь : умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

Знать : толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

Уметь : умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
Знать : сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
Уметь : умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
Знать : Проявлять гражданскопатриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
Личностные результаты: российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)
толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

Уметь : умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе
совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
Знать : готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
Уметь : готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;
- сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и

общественной деятельности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- осознание российской гражданской идентичности, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину,

- прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных символов (герб, флаг, гимн);

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире;

- готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- Проявлять гражданскопатриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения

- Личностные результаты: российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и

- настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,

- гимн)

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с

- другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их

- достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии,

- дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим

- негативным социальным явлениям

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

Уметь:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с

учетом гражданских и нравственных ценностей

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;
- самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;
- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;
- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе
- совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно
- разрешать конфликты
- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

Иметь практический опыт:

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью
- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике
- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и

второстепенной информации способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения

- овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы

- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой; сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях; овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире

- сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях

- достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения

- владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран

- изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;

- умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка

-

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

10.02.05 .01.БД.04-2021-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

БД.04 История

Специальность «10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем »

Присваиваемая квалификация
"Техник по защите информации "

Формы обучения
очная

Кемерово 2021

1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «История» является дисциплиной обязательной предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования. В учебных планах ППССЗ дисциплина «История» входит в состав базовых дисциплин.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

Знать : иметь российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн).

Уметь : готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

Знать : иметь гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

Уметь : умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

Знать : сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире.

Уметь : умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

Знать : толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.

Уметь : владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

Знать : готовность к служению Отечеству, его защите.

Уметь : умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
Знать : готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.
Уметь : умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
Знать : осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.
Уметь : владение языковыми средствами − умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- осознание российской гражданской идентичности, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину,

- прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных символов (герб, флаг, гимн);

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире;

- готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- Проявлять гражданскопатриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения

- Личностные результаты: российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и

- настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,

- гимн)

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с

- другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их

- достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии,

- дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим

- негативным социальным явлениям

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- иметь российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- гимн).

- иметь гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского

- общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и

- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному

- уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также

- различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире.

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и

- способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие

- цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма,

- национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным

- признакам и другим негативным социальным явлениям.

- готовность к служению Отечеству, его защите.

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на

- протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию

- успешной профессиональной и общественной деятельности.

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации

- собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности

- участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

Уметь:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с

учетом гражданских и нравственных ценностей

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;
- самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;
- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;
- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе
- совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно
- разрешать конфликты
- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из
- словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически
- оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.
- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять
- планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать
- деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и
- реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.
- разрешать конфликты.
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и
- проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к
- самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов
- познания.
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения,
- определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.

- умение использовать средства информационных и коммуникационных
- технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с
- соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения,
- правовых и этических норм, норм информационной безопасности.
- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно
- излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

Иметь практический опыт:

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью
- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике
- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;
- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью
- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения
- овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы
- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой; сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях; овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания
- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире
- сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях
- достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения
- владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран
- изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;
- умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка
-
- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение

ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом,
- представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.
- сформированность умений применять исторические знания в
- профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении.
- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения
- в дискуссии по исторической тематике.
- сформированность представлений о современной исторической науке, ее
- специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития
- России в глобальном мире.
- владение навыками проектной деятельности и исторической
- реконструкции с привлечением различных источников.
- владение комплексом знаний об истории России и человечества в
- целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.

10.02.05 .01.БД.05-2021-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

БД.05 Астрономия

Специальность «10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем »

Присваиваемая квалификация
"Техник по защите информации "

Формы обучения
очная

Кемерово 2021

1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Астрономия» является дисциплиной обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования. В учебных планах ППССЗ дисциплина «Астрономия» входит в состав базовых дисциплин.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

Знать : российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн); гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

готовность к служению Отечеству, его защите;

Уметь : умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

Знать : сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

Уметь : владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

Знать : толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

Уметь : умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
Знать : нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей; готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
Уметь : умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
Знать : эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
Уметь : умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
Знать : бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
Уметь : владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
Знать : сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.
Уметь : владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- осознание российской гражданской идентичности, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину,

- прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных символов (герб, флаг, гимн);

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире;

- готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- Проявлять гражданскопатриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения

- Личностные результаты: российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и

- настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,

- гимн)

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с

- другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их

- достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии,

- дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим

- негативным социальным явлениям

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- иметь российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- гимн).

- иметь гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского

- общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и

- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному

- уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также

- различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире.

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и

- способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие

- цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма,

- национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным

- признакам и другим негативным социальным явлениям.

- готовность к служению Отечеству, его защите.

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на

- протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию

- успешной профессиональной и общественной деятельности.

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации

- собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности

- участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

- готовность к служению Отечеству, его защите;

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Уметь:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности,

учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;

- самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе

- совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно

- разрешать конфликты

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из

- словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически

- оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять

- планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать

- деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и

- реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.

- разрешать конфликты.

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и

- проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к

- самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов
- познания.
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения,
- определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.
- умение использовать средства информационных и коммуникационных
- технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с
- соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения,
- правовых и этических норм, норм информационной безопасности.
- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно
- излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Иметь практический опыт:

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-

культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения

- овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы

- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой; сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях; овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире

- сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях

- достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения

- владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран

- изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;

- умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка

-

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом,

- представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.

- сформированность умений применять исторические знания в

- профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении.

- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения

- в дискуссии по исторической тематике.

- сформированность представлений о современной исторической науке, ее

- специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития

- России в глобальном мире.

- владение навыками проектной деятельности и исторической

- реконструкции с привлечением различных источников.

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в

- целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.

- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;

- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области

- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;

- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений

- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной

10.02.05 .01.БД.06-2021-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

БД.06 Физическая культура

Специальность «10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем »

Присваиваемая квалификация
"Техник по защите информации "

Формы обучения
очная

Кемерово 2021

1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Физическая культура» является учебным предметом обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования. В учебных планах ППССЗ дисциплина «Физическая культура» входит в состав базовых дисциплин.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

Знать : толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности

Уметь : умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

Знать : бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

Уметь : владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

Знать : сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

Уметь : владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

Знать : сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности

Уметь : владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания

умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
Знать : готовность к служению Отечеству, его защите
сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
Уметь : умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
Знать : российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,гимн)
готовность к служению Отечеству, его защите сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
Уметь : умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
Знать : эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений
Уметь : умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
Знать : эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений
принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков
бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь
Уметь : умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
Знать : бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь
Уметь : умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
Знать : принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков
бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь
Уметь : владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен
Знать:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- осознание российской гражданской идентичности, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину,

- прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных символов (герб, флаг, гимн);

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире;

- готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- Проявлять гражданскопатриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения

- Личностные результаты: российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и

- настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,

- гимн)

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с

- другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их

- достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии,
- дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим
- негативным социальным явлениям
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей
- иметь российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему
- гимн).
- иметь гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского
- общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и
- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному
- уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также
- различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире.
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и
- способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие
- цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма,
- национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным
- признакам и другим негативным социальным явлениям.
- готовность к служению Отечеству, его защите.
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на
- протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию
- успешной профессиональной и общественной деятельности.
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации
- собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности
- участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

- готовность к служению Отечеству, его защите;

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных

планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- готовность к служению Отечеству, его защите

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,гимн) готовность к служению Отечеству, его защите сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни,

- потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной

- деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью,

- как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

Уметь:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;

- самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации

из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе

- совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно

- разрешать конфликты

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из

- словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически

- оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять

- планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать

- деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и

- реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.

- разрешать конфликты.

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и

- проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к

- самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов

- познания.

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения,

- определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.

- умение использовать средства информационных и коммуникационных

- технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с

- соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения,

- правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

- владение языковыми средствами − умение ясно, логично и точно

- излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;

самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- познания

Иметь практический опыт:

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения

- овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы

- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой; сформированность умений

учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях; овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире

- сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях

- достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения

- владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран

- изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;

- умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка

-

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом,

- представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.

- сформированность умений применять исторические знания в

- профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении.

- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения

- в дискуссии по исторической тематике.

- сформированность представлений о современной исторической науке, ее

- специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития

- России в глобальном мире.

- владение навыками проектной деятельности и исторической

- реконструкции с привлечением различных источников.

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в

- целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.

- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;

- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области

- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;

- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений

- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной

- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности

- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств

- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью

- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной
- деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в
- подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов
- к труду и обороне» (ГТО)

10.02.05 .01.БД.07-2021-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

БД.07 Основы безопасности жизнедеятельности

Специальность «10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем »

Присваиваемая квалификация
"Техник по защите информации "

Формы обучения
очная

Кемерово 2021

1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» является дисциплиной обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования. В учебных планах ППССЗ дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» входит в состав базовых дисциплин.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

Знать : гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

Уметь : : владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

Знать : навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности

Уметь : умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

Знать : Знание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности

Уметь : Проявление гражданско-патриотической позиции, демонстрация осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Знать : сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

Уметь : умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным

социальным явлениям

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- осознание российской гражданской идентичности, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину,

- прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных символов (герб, флаг, гимн);

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире;

- готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- Проявлять гражданскопатриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения

- Личностные результаты: российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и

- настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,

- гимн)

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с

- другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их

- достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии,

- дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим

- негативным социальным явлениям

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- иметь российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- гимн).

- иметь гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского

- общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и

- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному
- уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также
- различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире.
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и
- способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие
- цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма,
- национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным
- признакам и другим негативным социальным явлениям.
- готовность к служению Отечеству, его защите.
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на
- протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию
- успешной профессиональной и общественной деятельности.
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации
- собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности
- участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

- готовность к служению Отечеству, его защите;

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- готовность к служению Отечеству, его защите

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,гимн) готовность к служению Отечеству, его защите сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни,

- потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной

- деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью,

- как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского

- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего

- традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста,

- взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и

- других видах деятельности

- Знание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих

- ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности

- сформированность экологического мышления, понимания влияния

- социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды;

- приобретение опыта эколого-направленной деятельности бережное, ответственное и компетентное

- отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей,

- умение оказывать первую помощь

Уметь:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;

- самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов

деятельности;

- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе

- совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно

- разрешать конфликты

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из

- словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически

- оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять

- планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать

- деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и

- реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.

- разрешать конфликты.

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и

- проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к

- самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов

- познания.

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения,

- определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.

- умение использовать средства информационных и коммуникационных

- технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с

- соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения,

- правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно

- излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- познания

- : владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и

- разрешать конфликты

- Проявление гражданско-патриотической позиции, демонстрация

- осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей

Иметь практический опыт:

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения

- овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы

- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой; сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях; овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире

- сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях

- достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения

- владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран

- изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;

- умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка

-

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом,

- представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.

- сформированность умений применять исторические знания в

- профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении.

- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения

- в дискуссии по исторической тематике.

- сформированность представлений о современной исторической науке, ее

- специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития

- России в глобальном мире.

- владение навыками проектной деятельности и исторической

- реконструкции с привлечением различных источников.

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в

- целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.

- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;

- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области

- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;

- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений

- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной

- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности

- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств

- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания

работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью

- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной

- деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в

- подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов

- к труду и обороне» (ГТО)

- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве

- обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности

- умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них

- признакам, а также использовать различные информационные источники

- умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели

- личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных

- ситуациях;

- знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения

- военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе

- сформированность представлений о культуре безопасности

- жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной

- социально-нравственной позиции личности, а также, как о средстве, повышающем защищенность

- личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние

- человеческого фактора

- : Знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство

- об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до

- призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт

- военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая

- подготовка знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни

- вредных привычек (курения, пьянства и т.д.)

- знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство

- знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в

- условиях опасных и чрезвычайных ситуаций знание распространенных опасных и чрезвычайных

- ситуаций природного, техногенного и социального характера

- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных

- состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных

- инфекционных заболеваниях и их профилактике знание основных видов военно-профессиональной

- деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с

- военной службы и пребывания в запасе

10.02.05 .01.БД.08-2021-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

БД.08 Родная литература

Специальность «10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем »

Присваиваемая квалификация
"Техник по защите информации "

Формы обучения
очная

Кемерово 2021

1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Родная литература» является частью обязательной предметной области «Русский язык и литература» ФГОС среднего общего образования. В учебных планах ППССЗ дисциплина «Родная литература» входит в состав базовых дисциплин.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

Знать : сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания;

осознание своего места в поликультурном мире;

осознание своей национальной и гражданской идентичности;

сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;

способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности

Уметь : умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности, выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности;

умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

Знать : готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

Уметь : готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности;

владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

Знать : сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания;

осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

Уметь : умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
Знать : толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
Уметь : умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
Знать : сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания;
осознание своего места в поликультурном мире;
эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
Уметь : умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
Знать : российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему
народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных символов (герб, флаг, гимн), толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей
Уметь : умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми,

достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- осознание российской гражданской идентичности, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину,

- прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных символов (герб, флаг, гимн);

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире;

- готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- Проявлять гражданскопатриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения

- Личностные результаты: российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и

- настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,

- гимн)

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с

- другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их

- достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии,

- дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим

- негативным социальным явлениям

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- иметь российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- гимн).

- иметь гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского

- общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и

- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному

- уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также

- различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире.

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и

- способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие

- цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма,
- национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным
- признакам и другим негативным социальным явлениям.
- готовность к служению Отечеству, его защите.
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на
- протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию
- успешной профессиональной и общественной деятельности.
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации
- собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности
- участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

- готовность к служению Отечеству, его защите;

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- готовность к служению Отечеству, его защите

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,гимн) готовность к служению Отечеству, его защите сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни,

- потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной

- деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью,

- как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского

- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего

- традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста,

- взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и

- других видах деятельности

- Знание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих

- ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности

- сформированность экологического мышления, понимания влияния

- социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды;

- приобретение опыта эколого-направленной деятельности бережное, ответственное и компетентное

- отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей,

- умение оказывать первую помощь

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания;

- осознание своего места в поликультурном мире;

- осознание своей национальной и гражданской идентичности;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;

- способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности

- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- осознание своего места в поликультурном мире;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных

- символов (герб, флаг, гимн), толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность

- и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие

- признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на

- основе усвоения общечеловеческих ценностей

Уметь:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;

- самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе

- совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно

- разрешать конфликты

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать

информацию, получаемую из различных источников

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из

- словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически

- оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять

- планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать

- деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и

- реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.

- разрешать конфликты.

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и

- проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к

- самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов

- познания.

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения,

- определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.

- умение использовать средства информационных и коммуникационных

- технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с

- соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения,

- правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно

- излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- познания

- : владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и

- разрешать конфликты

- Проявление гражданско-патриотической позиции, демонстрация

- осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности, выбирать

успешные стратегии в различных ситуациях;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности;

- умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

Иметь практический опыт:

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения

- овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы

- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой; сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях; овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном

поликультурном мире

- сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях

- достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения

- владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран

- изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;

- умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка

-

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом,

- представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.

- сформированность умений применять исторические знания в

- профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении.

- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения

- в дискуссии по исторической тематике.

- сформированность представлений о современной исторической науке, ее

- специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития

- России в глобальном мире.

- владение навыками проектной деятельности и исторической

- реконструкции с привлечением различных источников.

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в

- целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.

- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;

- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области

- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;

- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений

- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной

- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности

- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств

- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью

- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной

- деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в

- подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов

- к труду и обороне» (ГТО)

- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве

- обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности

- умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них

- признакам, а также использовать различные информационные источники
- умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели
- личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных
- ситуациях;
- знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения
- военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе
- сформированность представлений о культуре безопасности
- жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной
- социально-нравственной позиции личности, а также, как о средстве, повышающем защищенность
- личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние
- человеческого фактора
- : Знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство
- об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до
- призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт
- военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая
- подготовка знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни
- вредных привычек (курения, пьянства и т.д.)
- знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство
- знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в
- условиях опасных и чрезвычайных ситуаций знание распространенных опасных и чрезвычайных
- ситуаций природного, техногенного и социального характера
- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных
- состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных
- инфекционных заболеваниях и их профилактике знание основных видов военно-профессиональной
- деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с
- военной службы и пребывания в запасе
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров,
- знание содержания произведений региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой литературы;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;
- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;
- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой, сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных

устных и письменных высказываниях, овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания.

10.02.05 .01.ЕН.01-2021-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

ЕН.01 Математика

Специальность «10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем »

Присваиваемая квалификация
"Техник по защите информации "

Формы обучения
очная

Кемерово 2021

1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Математика» является частью Математического и общего естественнонаучного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».
Учебная дисциплина «Математика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
Знать : актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.
алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач;
порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
основы линейной алгебры и аналитической геометрии;
основные положения теории множеств;
основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления;
основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики;
основные статистические пакеты прикладных программ;
логические операции, законы и функции алгебры, логики.

Уметь : Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи;
выявлять и эффективно искать информацию,
необходимую для решения задачи и/или проблемы;
составить план действия; определить необходимые ресурсы;
владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план;
оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).
выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;
выполнять операции над множествами;
применять методы дифференциального и интегрального исчисления;
использовать основные положения теории вероятностей и математической статистики;
применять стандартные методы и модели к решению типовых вероятностных и статистических задач;
пользоваться пакетами прикладных программ для решения вероятностных и статистических задач.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
Знать : номенклатуры информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; форматы оформления результатов поиска информации
основы линейной алгебры и аналитической геометрии;
основные положения теории множеств;
основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики;
основные статистические пакеты прикладных программ;
логические операции, законы и функции алгебры, логики.
Уметь : определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска;
структурировать получаемую информацию;
выделять наиболее значимое в перечне информации;
оценивать практическую значимость результатов поиска;
оформлять результаты поиска
выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;
выполнять операции над множествами;
использовать основные положения теории вероятностей и математической статистики;
применять стандартные методы и модели к решению типовых вероятностных и статистических задач;
пользоваться пакетами прикладных программ для решения вероятностных и статистических задач.
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
Знать : современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;
основы линейной алгебры и аналитической геометрии;
основные положения теории множеств;
основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики;
основные статистические пакеты прикладных программ;
логические операции, законы и функции алгебры, логики.
Уметь : применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
использовать современное программное обеспечение;
выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;
выполнять операции над множествами;
использовать основные положения теории вероятностей и математической статистики;
применять стандартные методы и модели к решению типовых вероятностных и статистических задач;
пользоваться пакетами прикладных программ для решения вероятностных и статистических задач.
профессиональных компетенций:
ПК 2.4. Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа.
Знать : основные положения теории множеств;
основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики;
основные статистические пакеты прикладных программ;
логические операции, законы и функции алгебры, логики.
Уметь : применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных;
проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;
применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований;
использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись
выполнять операции над множествами;
использовать основные положения теории вероятностей и математической статистики;
применять стандартные методы и модели к решению типовых вероятностных и статистических задач;
пользоваться пакетами прикладных программ для решения вероятностных и статистических задач.

Иметь практический опыт : решение задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации;
применение электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- осознание российской гражданской идентичности, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину,

- прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных символов (герб, флаг, гимн);

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире;

- готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- Проявлять гражданскопатриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения

- Личностные результаты: российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и

- настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,

- гимн)

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с

- другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их
- достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии,
- дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим
- негативным социальным явлениям
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей
- иметь российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему
- гимн).
- иметь гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского
- общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и
- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному
- уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также
- различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире.
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и
- способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие
- цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма,
- национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным
- признакам и другим негативным социальным явлениям.
- готовность к служению Отечеству, его защите.
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на
- протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию
- успешной профессиональной и общественной деятельности.
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации
- собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности
- участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

- готовность к служению Отечеству, его защите;

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- готовность к служению Отечеству, его защите

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,гимн) готовность к служению Отечеству, его защите сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни,

- потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной

- деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью,

- как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского

- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего

- традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста,

- взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и

- других видах деятельности

- Знание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих

- ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности

- сформированность экологического мышления, понимания влияния

- социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды;

- приобретение опыта эколого-направленной деятельности бережное, ответственное и компетентное

- отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей,

- умение оказывать первую помощь

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания;

- осознание своего места в поликультурном мире;

- осознание своей национальной и гражданской идентичности;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;

- способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности

- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог

с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- осознание своего места в поликультурном мире;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных

- символов (герб, флаг, гимн), толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность

- и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие

- признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на

- основе усвоения общечеловеческих ценностей

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.

- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;

- методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач;

- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.

- основы линейной алгебры и аналитической геометрии;

- основные положения теории множеств;

- основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления;

- основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики;

- основные статистические пакеты прикладных программ;

- логические операции, законы и функции алгебры, логики.

- номенклатуры информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; форматы оформления результатов поиска информации

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;

Уметь:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;

- самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе

- совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно

- разрешать конфликты

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из

- словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически

- оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять

- планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать

- деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и

- реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.

- разрешать конфликты.

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и

- проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к

- самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов

- познания.

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения,

- определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.

- умение использовать средства информационных и коммуникационных

- технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с

- соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения,

- правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

- владение языковыми средствами − умение ясно, логично и точно

- излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать

успешные стратегии в различных ситуациях;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- познания

- : владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и

- разрешать конфликты

- Проявление гражданско-патриотической позиции, демонстрация

- осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности, выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности;

- умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи;

- выявлять и эффективно искать информацию,

- необходимую для решения задачи и/или проблемы;

- составить план действия; определить необходимые ресурсы;

- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать

составленный план;

- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью
- наставника).
- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;
- выполнять операции над множествами;
- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;
- использовать основные положения теории вероятностей и математической статистики;
- применять стандартные методы и модели к решению типовых вероятностных и статистических задач;
- пользоваться пакетами прикладных программ для решения вероятностных и статистических задач.
- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска;
- структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- оформлять результаты поиска
- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- использовать современное программное обеспечение;
- применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных;
- проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;
- применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований;
- использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись

Иметь практический опыт:

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью
- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике
- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;
- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью
- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения
- овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы
- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой; сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе

анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях; овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире

- сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях

- достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения

- владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран

- изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;

- умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка

-

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом,

- представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.

- сформированность умений применять исторические знания в

- профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении.

- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения

- в дискуссии по исторической тематике.

- сформированность представлений о современной исторической науке, ее

- специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития

- России в глобальном мире.

- владение навыками проектной деятельности и исторической

- реконструкции с привлечением различных источников.

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в

- целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.

- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;

- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области

- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;

- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений

- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной

- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности

- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств

- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью

- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной

- деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в
- подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов
- к труду и обороне» (ГТО)
- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве
- обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности
- умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них
- признакам, а также использовать различные информационные источники
- умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели
- личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных
- ситуациях;
- знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения
- военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе
- сформированность представлений о культуре безопасности
- жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной
- социально-нравственной позиции личности, а также, как о средстве, повышающем защищенность
- личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние
- человеческого фактора
- : Знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство
- об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до
- призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт
- военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая
- подготовка знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни
- вредных привычек (курения, пьянства и т.д.)
- знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство
- знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в
- условиях опасных и чрезвычайных ситуаций знание распространенных опасных и чрезвычайных
- ситуаций природного, техногенного и социального характера
- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных
- состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных
- инфекционных заболеваниях и их профилактике знание основных видов военно-профессиональной
- деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с
- военной службы и пребывания в запасе
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров,
- знание содержания произведений региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой литературы;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;
- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой, сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания.

- решение задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- применение электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных

10.02.05 .01.ЕН.02-2021-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

ЕН.02 Информатика

Специальность «10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем »

Присваиваемая квалификация
"Техник по защите информации "

Формы обучения
очная

Кемерово 2021

1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Информатика» является обязательной частью `Математический и общий естественнонаучный учебный цикл` основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».
Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.2.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
Знать : основные функции, назначение и принципы работы распространенных операционных систем;
Уметь : выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам; использовать языки и среды программирования для разработки программ;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
Знать : стандартные типы данных; назначение и принципы работы программ офисных пакетов;
Уметь : использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач; осуществлять поиск информации для решения профессиональных задач;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
Знать : способы демонстрации принятых решений;
Уметь : обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
Знать : общий состав, структуру и принципы работы персональных компьютеров и вычислительных систем; общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции;
Уметь : использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; использовать средства операционных систем для обеспечения работы вычислительной техники; осваивать и использовать программы офисных пакетов для решения прикладных задач;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
Знать : способы использования профессиональной документации;
Уметь : использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке;

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- осознание российской гражданской идентичности, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину,

- прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных символов (герб, флаг, гимн);

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире;

- готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- Проявлять гражданскопатриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения

- Личностные результаты: российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и

- настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,

- гимн)

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с

- другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их

- достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии,

- дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим

- негативным социальным явлениям

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- иметь российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- гимн).

- иметь гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского

- общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и

- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному

- уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также

- различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире.

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и

- способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие

- цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма,

- национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным

- признакам и другим негативным социальным явлениям.

- готовность к служению Отечеству, его защите.
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на
- протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию
- успешной профессиональной и общественной деятельности.
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации
- собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности
- участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

- готовность к служению Отечеству, его защите;

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- готовность к служению Отечеству, его защите

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее

многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,гимн) готовность к служению Отечеству, его защите сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни,

- потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной

- деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью,

- как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского

- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего

- традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста,

- взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и

- других видах деятельности

- Знание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих

- ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности

- сформированность экологического мышления, понимания влияния

- социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды;

- приобретение опыта эколого-направленной деятельности бережное, ответственное и компетентное

- отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей,

- умение оказывать первую помощь

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания;

- осознание своего места в поликультурном мире;

- осознание своей национальной и гражданской идентичности;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;

- способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности

- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- осознание своего места в поликультурном мире;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных

- символов (герб, флаг, гимн), толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность

- и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие

- признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на

- основе усвоения общечеловеческих ценностей

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.

- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;

- методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
- основы линейной алгебры и аналитической геометрии;
- основные положения теории множеств;
- основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления;
- основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики;
- основные статистические пакеты прикладных программ;
- логические операции, законы и функции алгебры, логики.
- номенклатуры информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; форматы оформления результатов поиска информации
- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;
- основные функции, назначение и принципы работы распространенных операционных систем;
- стандартные типы данных; назначение и принципы работы программ офисных пакетов;
- способы демонстрации принятых решений;
- общий состав, структуру и принципы работы персональных компьютеров и вычислительных систем; общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции;
- способы использования профессиональной документации;

Уметь:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей
- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;
- самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;
- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;
- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе

- совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно

- разрешать конфликты

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из

- словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически

- оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять

- планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать

- деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и

- реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.

- разрешать конфликты.

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и

- проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к

- самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов

- познания.

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения,

- определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.

- умение использовать средства информационных и коммуникационных

- технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с

- соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения,

- правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

- владение языковыми средствами − умение ясно, логично и точно

- излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- познания

- : владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и

- разрешать конфликты

- Проявление гражданско-патриотической позиции, демонстрация

- осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности, выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности;

- умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи;

- выявлять и эффективно искать информацию,

- необходимую для решения задачи и/или проблемы;

- составить план действия; определить необходимые ресурсы;

- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план;

- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью

- наставника).

- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;

- выполнять операции над множествами;

- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;

- использовать основные положения теории вероятностей и математической статистики;

- применять стандартные методы и модели к решению типовых вероятностных и статистических задач;

- пользоваться пакетами прикладных программ для решения вероятностных и статистических задач.

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска;

- структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- оформлять результаты поиска
- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- использовать современное программное обеспечение;
- применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных;
- проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;
- применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований;
- использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись
- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам; использовать языки и среды программирования для разработки программ;
- использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач; осуществлять поиск информации для решения профессиональных задач;
- обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;
- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; использовать средства операционных систем для обеспечения работы вычислительной техники; осваивать и использовать программы офисных пакетов для решения прикладных задач;
- использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке;

Иметь практический опыт:

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью
- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике
- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;
- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью
- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения
- овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы
- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой; сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных

высказываниях; овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире

- сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях

- достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения

- владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран

- изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;

- умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка

-

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом,

- представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.

- сформированность умений применять исторические знания в

- профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении.

- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения

- в дискуссии по исторической тематике.

- сформированность представлений о современной исторической науке, ее

- специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития

- России в глобальном мире.

- владение навыками проектной деятельности и исторической

- реконструкции с привлечением различных источников.

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в

- целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.

- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;

- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области

- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;

- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений

- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной

- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности

- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств

- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью

- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной

- деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в

- подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса

«Готов
- к труду и обороне» (ГТО)
- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве
- обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности
- умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них
- признакам, а также использовать различные информационные источники
- умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели
- личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных
- ситуациях;
- знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения
- военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе
- сформированность представлений о культуре безопасности
- жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной
- социально-нравственной позиции личности, а также, как о средстве, повышающем защищенность
- личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние
- человеческого фактора
- : Знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство
- об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до
- призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт
- военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая
- подготовка знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни
- вредных привычек (курения, пьянства и т.д.)
- знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство
- знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в
- условиях опасных и чрезвычайных ситуаций знание распространенных опасных и чрезвычайных
- ситуаций природного, техногенного и социального характера
- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных
- состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных
- инфекционных заболеваниях и их профилактике знание основных видов военно-профессиональной
- деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с
- военной службы и пребывания в запасе
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров,
- знание содержания произведений региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой литературы;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;
- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;
- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой, сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания.

- решение задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- применение электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных

10.02.05 .01.МДК.01-2021-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

МДК.01.01 Операционные системы

Специальность «10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем »

Присваиваемая квалификация
"Техник по защите информации "

Формы обучения
очная

Кемерово 2021

1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Операционные системы» является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».
Учебная дисциплина «Операционные системы» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
Знать : способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;
Уметь : выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
Знать : источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;
Уметь : использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
Знать : способы демонстрации принятых решений;
Уметь : обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
Знать : принципы работы в коллективе и команде, способы эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами;
Уметь : обосновать и анализировать работу членов команды (подчиненных);

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
Знать : информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности;
Уметь : использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
Знать : способы использования профессиональной документации;
Уметь : использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке;

профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Производить установку и настройку компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
Знать : состав и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред; принципы построения, физические основы работы периферийных устройств;
Уметь : осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении и компонент систем защиты информации автоматизированных систем;
Иметь практический опыт : установки и настройки компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем;

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и

общественной деятельности

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- осознание российской гражданской идентичности, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину,

- прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных символов (герб, флаг, гимн);

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире;

- готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- Проявлять гражданскопатриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения

- Личностные результаты: российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и

- настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,

- гимн)

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с

- другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их

- достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии,

- дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим

- негативным социальным явлениям

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- иметь российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- гимн).
- иметь гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского
- общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и
- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному
- уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также
- различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире.
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и
- способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие
- цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма,
- национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным
- признакам и другим негативным социальным явлениям.
- готовность к служению Отечеству, его защите.
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на
- протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию
- успешной профессиональной и общественной деятельности.
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации
- собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности
- участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

- готовность к служению Отечеству, его защите;

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- готовность к служению Отечеству, его защите

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,гимн) готовность к служению Отечеству, его защите сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни,

- потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной

- деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью,

- как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского

- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего

- традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста,

- взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и

- других видах деятельности

- Знание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих

- ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности

- сформированность экологического мышления, понимания влияния

- социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды;

- приобретение опыта эколого-направленной деятельности бережное, ответственное и компетентное

- отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей,

- умение оказывать первую помощь

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания;

- осознание своего места в поликультурном мире;

- осознание своей национальной и гражданской идентичности;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;

- способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности

- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- осознание своего места в поликультурном мире;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных

- символов (герб, флаг, гимн), толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность

- и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие

- признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на

- основе усвоения общечеловеческих ценностей

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.

- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;

- методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач;

- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.

- основы линейной алгебры и аналитической геометрии;

- основные положения теории множеств;

- основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления;

- основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики;

- основные статистические пакеты прикладных программ;

- логические операции, законы и функции алгебры, логики.

- номенклатуры информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; форматы оформления результатов поиска информации

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;

- основные функции, назначение и принципы работы распространенных операционных систем;

- стандартные типы данных; назначение и принципы работы программ офисных пакетов;

- способы демонстрации принятых решений;

- общий состав, структуру и принципы работы персональных компьютеров и вычислительных систем; общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции;

- способы использования профессиональной документации;

- способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

- источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;

- способы демонстрации принятых решений;

- принципы работы в коллективе и команде, способы эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами;

- информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности;

- состав и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред;

- принципы построения, физические основы работы периферийных устройств;

Уметь:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;

- самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе

- совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно

- разрешать конфликты

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из

- словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически

- оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять

- планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать

- деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и

- реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.

- разрешать конфликты.

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и

- проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к

- самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов

- познания.

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения,

- определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.
- умение использовать средства информационных и коммуникационных
- технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с
- соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения,
- правовых и этических норм, норм информационной безопасности.
- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно
- излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей
- познания
- : владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и
- разрешать конфликты
- Проявление гражданско-патриотической позиции, демонстрация
- осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей
- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности, выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности;
- умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
- владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;
- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности,

учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи;

- выявлять и эффективно искать информацию,

- необходимую для решения задачи и/или проблемы;

- составить план действия; определить необходимые ресурсы;

- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план;

- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью

- наставника).

- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;

- выполнять операции над множествами;

- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;

- использовать основные положения теории вероятностей и математической статистики;

- применять стандартные методы и модели к решению типовых вероятностных и статистических задач;

- пользоваться пакетами прикладных программ для решения вероятностных и статистических задач.

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска;

- структурировать получаемую информацию;

- выделять наиболее значимое в перечне информации;

- оценивать практическую значимость результатов поиска;

- оформлять результаты поиска

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- использовать современное программное обеспечение;

- применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных;

- проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;

- применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований;

- использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам; использовать языки и среды программирования для разработки программ;

- использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач; осуществлять поиск информации для решения профессиональных задач;

- обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;

- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; использовать средства операционных систем для обеспечения работы вычислительной техники; осваивать и использовать программы офисных пакетов для решения прикладных задач;

- использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке;

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

- использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;

- обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;

- обосновать и анализировать работу членов команды (подчиненных);

- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

- использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке;

- осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении и компонент систем защиты информации автоматизированных систем;

Иметь практический опыт:

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения

- овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы

- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой; сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях; овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире

- сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях

- достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения

- владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран

- изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;

- умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка

-

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом,

- представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.

- сформированность умений применять исторические знания в

- профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении.

- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения
- в дискуссии по исторической тематике.
- сформированность представлений о современной исторической науке, ее
- специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития
- России в глобальном мире.
- владение навыками проектной деятельности и исторической
- реконструкции с привлечением различных источников.
- владение комплексом знаний об истории России и человечества в
- целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.
- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;
- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области
- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;
- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений
- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной
- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности
- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств
- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью
- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности
- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)
- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной
- деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в
- подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов
- к труду и обороне» (ГТО)
- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве
- обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности
- умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них
- признакам, а также использовать различные информационные источники
- умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели
- личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных
- ситуациях;
- знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения
- военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе
- сформированность представлений о культуре безопасности
- жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной
- социально-нравственной позиции личности, а также, как о средстве, повышающем защищенность
- личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние
- человеческого фактора
- : Знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство
- об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до
- призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт
- военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая
- подготовка знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни
- вредных привычек (курения, пьянства и т.д.)
- знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство

- знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в
- условиях опасных и чрезвычайных ситуаций знание распространенных опасных и чрезвычайных
- ситуаций природного, техногенного и социального характера
- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных
- состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных
- инфекционных заболеваниях и их профилактике знание основных видов военно-профессиональной
- деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с
- военной службы и пребывания в запасе
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров,
- знание содержания произведений региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой литературы;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;
- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;
- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой, сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания.
- решение задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации;
- применение электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных
- установки и настройки компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем;

10.02.05 .01.МДК.01-2021-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

МДК.01.02 Базы данных

Специальность «10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем »

Присваиваемая квалификация
"Техник по защите информации "

Формы обучения
очная

Кемерово 2021

1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Базы данных» является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».
Учебная дисциплина «Базы данных» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
Знать : способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;
Уметь : выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
Знать : источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;
Уметь : использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
Знать : способы демонстрации принятых решений;
Уметь : обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
Знать : принципы работы в коллективе и команде, способы эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами;
Уметь : обосновать и анализировать работу членов команды (подчиненных);

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
Знать : информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности;
Уметь : использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
Знать : способы использования профессиональной документации;
Уметь : использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке;

профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Производить установку и настройку компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
Знать : принципы разработки алгоритмов программ, основных приемов программирования при проектировании баз данных;
модели баз данных;
Уметь : проектировать базы данных;
Иметь практический опыт : проектирования баз данных;
установки и настройки компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей

жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- осознание российской гражданской идентичности, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину,

- прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных символов (герб, флаг, гимн);

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире;

- готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- Проявлять гражданскопатриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения

- Личностные результаты: российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и

- настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,

- гимн)

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с

- другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их

- достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии,

- дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим

- негативным социальным явлениям

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- иметь российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему
- гимн).
- иметь гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского
- общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и
- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному
- уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также
- различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире.
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и
- способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие
- цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма,
- национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным
- признакам и другим негативным социальным явлениям.
- готовность к служению Отечеству, его защите.
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на
- протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию
- успешной профессиональной и общественной деятельности.
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации
- собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности
- участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

- готовность к служению Отечеству, его защите;

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной

деятельности;

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- готовность к служению Отечеству, его защите

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,гимн) готовность к служению Отечеству, его защите сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни,

- потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной

- деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью,

- как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского

- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего

- традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста,

- взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и

- других видах деятельности

- Знание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих

- ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности

- сформированность экологического мышления, понимания влияния

- социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды;

- приобретение опыта эколого-направленной деятельности бережное, ответственное и компетентное

- отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей,

- умение оказывать первую помощь

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания;

- осознание своего места в поликультурном мире;

- осознание своей национальной и гражданской идентичности;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;

- способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности

- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- осознание своего места в поликультурном мире;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных

- символов (герб, флаг, гимн), толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность

- и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие

- признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на

- основе усвоения общечеловеческих ценностей

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.

- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;

- методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач;

- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.

- основы линейной алгебры и аналитической геометрии;

- основные положения теории множеств;

- основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления;

- основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики;

- основные статистические пакеты прикладных программ;

- логические операции, законы и функции алгебры, логики.

- номенклатуры информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; форматы оформления результатов поиска информации

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;

- основные функции, назначение и принципы работы распространенных операционных систем;

- стандартные типы данных; назначение и принципы работы программ офисных пакетов;

- способы демонстрации принятых решений;

- общий состав, структуру и принципы работы персональных компьютеров и вычислительных систем; общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции;

- способы использования профессиональной документации;

- способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

- источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;

- способы демонстрации принятых решений;

- принципы работы в коллективе и команде, способы эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами;

- информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности;

- состав и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред;

- принципы построения, физические основы работы периферийных устройств;

- принципы разработки алгоритмов программ, основных приемов программирования при проектировании баз данных;

- модели баз данных;

Уметь:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;

- самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе

- совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно

- разрешать конфликты

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из

- словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически

- оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять

- планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать

- деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и

- реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.

- разрешать конфликты.

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и

- проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к
- самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов
- познания.
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения,
- определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.
- умение использовать средства информационных и коммуникационных
- технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с
- соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения,
- правовых и этических норм, норм информационной безопасности.
- владение языковыми средствами − умение ясно, логично и точно
- излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей
- познания
- : владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и
- разрешать конфликты
- Проявление гражданско-патриотической позиции, демонстрация
- осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей
- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности, выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности;
- умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
- владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности,

самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
- Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи;
- выявлять и эффективно искать информацию,
- необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- составить план действия; определить необходимые ресурсы;
- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план;
- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью
- наставника).
- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;
- выполнять операции над множествами;
- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;
- использовать основные положения теории вероятностей и математической статистики;
- применять стандартные методы и модели к решению типовых вероятностных и статистических задач;
- пользоваться пакетами прикладных программ для решения вероятностных и статистических задач.
- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска;
- структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- оформлять результаты поиска
- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- использовать современное программное обеспечение;
- применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных;
- проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;
- применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований;
- использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись
- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам; использовать языки и среды программирования для разработки программ;
- использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач; осуществлять поиск информации для решения профессиональных задач;
- обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;
- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; использовать средства операционных систем для обеспечения работы вычислительной техники; осваивать и использовать программы офисных пакетов для решения прикладных задач;
- использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке;
- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;
- использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;
- обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;
- обосновать и анализировать работу членов команды (подчиненных);
- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

- использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке;

- осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении и компонент систем защиты информации автоматизированных систем;

- проектировать базы данных;

Иметь практический опыт:

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения

- овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы

- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой; сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях; овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире

- сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях

- достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения

- владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран

- изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;

- умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка

-

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать

информацию, получаемую из различных источников

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом,
- представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.
- сформированность умений применять исторические знания в
- профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении.
- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения
- в дискуссии по исторической тематике.
- сформированность представлений о современной исторической науке, ее
- специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития
- России в глобальном мире.
- владение навыками проектной деятельности и исторической
- реконструкции с привлечением различных источников.
- владение комплексом знаний об истории России и человечества в
- целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.
- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;
- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области
- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;
- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений
- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной
- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности
- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств
- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью
- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности
- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)
- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной
- деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в
- подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов
- к труду и обороне» (ГТО)
- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве
- обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности
- умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них
- признакам, а также использовать различные информационные источники
- умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели
- личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных
- ситуациях;
- знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения
- военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе
- сформированность представлений о культуре безопасности
- жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной
- социально-нравственной позиции личности, а также, как о средстве, повышающем защищенность
- личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние
- человеческого фактора
- : Знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство
- об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до

- призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт
- военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая
- подготовка знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни
- вредных привычек (курения, пьянства и т.д.)
- знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство
- знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в
- условиях опасных и чрезвычайных ситуаций знание распространенных опасных и чрезвычайных
- ситуаций природного, техногенного и социального характера
- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных
- состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных
- инфекционных заболеваниях и их профилактике знание основных видов военно-профессиональной
- деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с
- военной службы и пребывания в запасе
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров,
- знание содержания произведений региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой литературы;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;
- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;
- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой, сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания.
- решение задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации;
- применение электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных
- установки и настройки компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем;
- проектирования баз данных;
- установки и настройки компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

10.02.05 .01.МДК.01-2021-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

МДК.01.03 Сети и системы передачи информации

Специальность «10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем »

Присваиваемая квалификация
"Техник по защите информации "

Формы обучения
очная

Кемерово 2021

1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Сети и системы передачи информации» является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».
Учебная дисциплина «Сети и системы передачи информации» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций в соответствии ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
Знать : способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;
Уметь : выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
Знать : источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;
Уметь : использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
Знать : способы демонстрации принятых решений;
Уметь : обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
Знать : принципы работы в коллективе и команде, способы эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами;
Уметь : обосновать и анализировать работу членов команды (подчиненных);

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
Знать : информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности;
Уметь : использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
Знать : способы использования профессиональной документации;
Уметь : использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке;

профессиональных компетенций:

ПК 1.2. Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении.
Знать : теоретические основы сетей и систем передачи информации;
Уметь : организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней;
Иметь практический опыт : администрирования сетей и систем передачи информации;

ПК 1.3. Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
Знать : порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях;
Уметь : настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в сетях и системах передачи информации;
Иметь практический опыт : эксплуатация компонентов систем защиты информации в сетях и системах передачи информации;

ПК 1.4. Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.
Знать : принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации;
Уметь : обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности сетей и систем передачи информации;
Иметь практический опыт : диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности сетей и систем передачи информации;

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- осознание российской гражданской идентичности, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину,

- прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных символов (герб, флаг, гимн);

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире;

- готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- Проявлять гражданскопатриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения

- Личностные результаты: российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и

- настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,

- гимн)

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с

- другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их

- достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии,

- дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим

- негативным социальным явлениям

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- иметь российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- гимн).

- иметь гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского

- общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и

- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному

- уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также

- различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире.

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и

- способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие

- цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма,

- национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным

- признакам и другим негативным социальным явлениям.

- готовность к служению Отечеству, его защите.

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на

- протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию

- успешной профессиональной и общественной деятельности.

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации

- собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности

- участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

- готовность к служению Отечеству, его защите;

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах

деятельности;

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- готовность к служению Отечеству, его защите

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,гимн) готовность к служению Отечеству, его защите сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни,

- потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной

- деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью,

- как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского

- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего

- традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста,

- взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и

- других видах деятельности

- Знание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих

- ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности

- сформированность экологического мышления, понимания влияния

- социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды;

- приобретение опыта эколого-направленной деятельности бережное, ответственное и компетентное

- отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей,

- умение оказывать первую помощь

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания;

- осознание своего места в поликультурном мире;

- осознание своей национальной и гражданской идентичности;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;

- способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности

- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- осознание своего места в поликультурном мире;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных

- символов (герб, флаг, гимн), толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность

- и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие

- признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на

- основе усвоения общечеловеческих ценностей

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.

- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;

- методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач;

- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.

- основы линейной алгебры и аналитической геометрии;

- основные положения теории множеств;

- основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления;

- основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики;

- основные статистические пакеты прикладных программ;

- логические операции, законы и функции алгебры, логики.

- номенклатуры информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; форматы оформления результатов поиска информации

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;

- основные функции, назначение и принципы работы распространенных операционных систем;

- стандартные типы данных; назначение и принципы работы программ офисных пакетов;

- способы демонстрации принятых решений;

- общий состав, структуру и принципы работы персональных компьютеров и вычислительных систем; общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции;

- способы использования профессиональной документации;

- способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

- источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;

- способы демонстрации принятых решений;

- принципы работы в коллективе и команде, способы эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами;

- информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности;

- состав и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред;

- принципы построения, физические основы работы периферийных устройств;

- принципы разработки алгоритмов программ, основных приемов программирования при проектировании баз данных;

- модели баз данных;

- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях;

- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации;

- теоретические основы сетей и систем передачи информации;

Уметь:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;

- самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе

- совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно

- разрешать конфликты

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из

- словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически

- оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять

- планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать

- деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и

- реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.

- разрешать конфликты.

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и

- проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к

- самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов

- познания.

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения,

- определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.

- умение использовать средства информационных и коммуникационных

- технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с

- соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения,

- правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно

- излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- познания
- : владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и
- разрешать конфликты
- Проявление гражданско-патриотической позиции, демонстрация
- осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей
- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности, выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности;
- умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
- владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;
- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
- Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи;
- выявлять и эффективно искать информацию,
- необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- составить план действия; определить необходимые ресурсы;
- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план;
- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью
- наставника).
- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;
- выполнять операции над множествами;
- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;
- использовать основные положения теории вероятностей и математической статистики;
- применять стандартные методы и модели к решению типовых вероятностных и статистических задач;
- пользоваться пакетами прикладных программ для решения вероятностных и статистических задач.
- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска;
- структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- оформлять результаты поиска
- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- использовать современное программное обеспечение;
- применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных;
- проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;
- применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований;

- использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам; использовать языки и среды программирования для разработки программ;

- использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач; осуществлять поиск информации для решения профессиональных задач;

- обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;

- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; использовать средства операционных систем для обеспечения работы вычислительной техники; осваивать и использовать программы офисных пакетов для решения прикладных задач;

- использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке;

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

- использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;

- обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;

- обосновать и анализировать работу членов команды (подчиненных);

- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

- использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке;

- осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении и компонент систем защиты информации автоматизированных систем;

- проектировать базы данных;

- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в сетях и системах передачи информации;

- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности сетей и систем передачи информации;

- организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней;

Иметь практический опыт:

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения

- овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой

специфики;

- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы

- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой; сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях; овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире

- сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях

- достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения

- владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран

- изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;

- умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка

-

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом,

- представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.

- сформированность умений применять исторические знания в

- профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении.

- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения

- в дискуссии по исторической тематике.

- сформированность представлений о современной исторической науке, ее

- специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития

- России в глобальном мире.

- владение навыками проектной деятельности и исторической

- реконструкции с привлечением различных источников.

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в

- целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.

- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;

- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области

- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;

- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений

- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной

- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности

- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств

- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью

- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное

применение их в игровой и соревновательной деятельности

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной

- деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в

- подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов

- к труду и обороне» (ГТО)

- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве

- обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности

- умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них

- признакам, а также использовать различные информационные источники

- умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели

- личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных

- ситуациях;

- знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения

- военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе

- сформированность представлений о культуре безопасности

- жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной

- социально-нравственной позиции личности, а также, как о средстве, повышающем защищенность

- личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние

- человеческого фактора

- : Знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство

- об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до

- призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт

- военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая

- подготовка знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни

- вредных привычек (курения, пьянства и т.д.)

- знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство

- знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в

- условиях опасных и чрезвычайных ситуаций знание распространенных опасных и чрезвычайных

- ситуаций природного, техногенного и социального характера

- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных

- состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных

- инфекционных заболеваниях и их профилактике знание основных видов военно-профессиональной

- деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с

- военной службы и пребывания в запасе

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров,

- знание содержания произведений региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой литературы;

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой, сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания.

- решение задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- применение электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных

- установки и настройки компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем;

- проектирования баз данных;

- установки и настройки компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

- эксплуатация компонентов систем защиты информации в сетях и системах передачи информации;

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности сетей и систем передачи информации;

- администрирования сетей и систем передачи информации;

10.02.05 .01.МДК.01-2021-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

МДК.01.04 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении

Специальность «10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем »

Присваиваемая квалификация
"Техник по защите информации "

Формы обучения
очная

Кемерово 2021

1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении» является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».
Учебная дисциплина «Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
Знать : способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;
Уметь : выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
Знать : источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;
Уметь : использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
Знать : способы демонстрации принятых решений;
Уметь : обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
Знать : принципы работы в коллективе и команде, способы эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами;
Уметь : обосновать и анализировать работу членов команды (подчиненных);

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
Знать : информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности;
Уметь : использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
Знать : способы использования профессиональной документации;
Уметь : использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке;

профессиональных компетенций:

ПК 1.2. Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении.
Знать : теоретические основы автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;
Уметь : осуществлять конфигурирование, настройку компонент систем защиты информации автоматизированных систем;
Иметь практический опыт : администрирование автоматизированных систем в защищенном исполнении;

ПК 1.3. Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
Знать : порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях при эксплуатации автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;
Уметь : настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;
Иметь практический опыт : эксплуатация компонентов систем защиты информации автоматизированных систем;

ПК 1.4. Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.
Знать : принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;
Уметь : обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;
Иметь практический опыт : диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- осознание российской гражданской идентичности, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину,

- прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных символов (герб, флаг, гимн);

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире;

- готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- Проявлять гражданскопатриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения

- Личностные результаты: российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и

- настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,

- гимн)

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с

- другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их

- достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии,

- дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим

- негативным социальным явлениям

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- иметь российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- гимн).

- иметь гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского

- общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и

- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному

- уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также

- различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире.

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и

- способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие

- цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма,

- национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным

- признакам и другим негативным социальным явлениям.

- готовность к служению Отечеству, его защите.

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на

- протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию

- успешной профессиональной и общественной деятельности.

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации

- собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности

- участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

- готовность к служению Отечеству, его защите;

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой

и ответственной деятельности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- готовность к служению Отечеству, его защите

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,гимн) готовность к служению Отечеству, его защите сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни,

- потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной

- деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью,

- как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского

- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего

- традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста,

- взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и

- других видах деятельности
- Знание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих
- ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности
- сформированность экологического мышления, понимания влияния
- социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды;
- приобретение опыта эколого-направленной деятельности бережное, ответственное и компетентное
- отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей,
- умение оказывать первую помощь
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания;
- осознание своего места в поликультурном мире;
- осознание своей национальной и гражданской идентичности;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;
- способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности
- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
- осознание своего места в поликультурном мире;
- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему
- настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных
- символов (герб, флаг, гимн), толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность
- и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие
- признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на
- основе усвоения общечеловеческих ценностей
- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
- основы линейной алгебры и аналитической геометрии;
- основные положения теории множеств;
- основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления;
- основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики;
- основные статистические пакеты прикладных программ;
- логические операции, законы и функции алгебры, логики.
- номенклатуры информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; форматы оформления результатов поиска информации
- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;
- основные функции, назначение и принципы работы распространенных операционных систем;
- стандартные типы данных; назначение и принципы работы программ офисных пакетов;
- способы демонстрации принятых решений;
- общий состав, структуру и принципы работы персональных компьютеров и вычислительных систем; общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции;
- способы использования профессиональной документации;
- способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

- источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;

- способы демонстрации принятых решений;

- принципы работы в коллективе и команде, способы эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами;

- информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности;

- состав и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред;

- принципы построения, физические основы работы периферийных устройств;

- принципы разработки алгоритмов программ, основных приемов программирования при проектировании баз данных;

- модели баз данных;

- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях;

- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации;

- теоретические основы сетей и систем передачи информации;

- принципы работы в коллективе и команде, способы эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами;

- теоретические основы автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях при эксплуатации автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

Уметь:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;

- самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе

- совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно

- разрешать конфликты

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из

- словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически

- оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять

- планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать

- деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и

- реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.

- разрешать конфликты.

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и

- проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к

- самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов

- познания.

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения,

- определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.

- умение использовать средства информационных и коммуникационных

- технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с

- соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения,

- правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

- владение языковыми средствами − умение ясно, логично и точно

- излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в

решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- познания

- : владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и

- разрешать конфликты

- Проявление гражданско-патриотической позиции, демонстрация

- осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности, выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности;

- умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи;

- выявлять и эффективно искать информацию,

- необходимую для решения задачи и/или проблемы;

- составить план действия; определить необходимые ресурсы;

- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план;

- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью

- наставника).

- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;

- выполнять операции над множествами;

- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;

- использовать основные положения теории вероятностей и математической статистики;

- применять стандартные методы и модели к решению типовых вероятностных и статистических задач;

- пользоваться пакетами прикладных программ для решения вероятностных и статистических задач.

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска;

- структурировать получаемую информацию;

- выделять наиболее значимое в перечне информации;

- оценивать практическую значимость результатов поиска;

- оформлять результаты поиска

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- использовать современное программное обеспечение;

- применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных;

- проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;

- применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований;

- использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам; использовать языки и среды программирования для разработки программ;

- использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач; осуществлять поиск информации для решения профессиональных задач;

- обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;

- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; использовать средства операционных систем для обеспечения работы вычислительной техники; осваивать и использовать программы офисных пакетов для решения прикладных задач;

- использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке;

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

- использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;

- обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;

- обосновать и анализировать работу членов команды (подчиненных);

- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

- использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке;

- осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении и компонент систем защиты информации автоматизированных систем;

- проектировать базы данных;

- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в сетях и системах передачи информации;

- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности сетей и систем передачи информации;

- организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней;

- осуществлять конфигурирование, настройку компонент систем защиты информации автоматизированных систем;

- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

Иметь практический опыт:

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое

отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения

- овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы

- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой; сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях; овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире

- сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях

- достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения

- владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран

- изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;

- умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка

-

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом,

- представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.

- сформированность умений применять исторические знания в

- профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении.

- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения

- в дискуссии по исторической тематике.

- сформированность представлений о современной исторической науке, ее

- специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития

- России в глобальном мире.

- владение навыками проектной деятельности и исторической

- реконструкции с привлечением различных источников.
- владение комплексом знаний об истории России и человечества в
- целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.
- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;
- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области
- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;
- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений
- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной
- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности
- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств
- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью
- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности
- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)
- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной
- деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в
- подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов
- к труду и обороне» (ГТО)
- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве
- обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности
- умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них
- признакам, а также использовать различные информационные источники
- умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели
- личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных
- ситуациях;
- знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения
- военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе
- сформированность представлений о культуре безопасности
- жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной
- социально-нравственной позиции личности, а также, как о средстве, повышающем защищенность
- личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние
- человеческого фактора
- : Знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство
- об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до
- призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт
- военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая
- подготовка знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни
- вредных привычек (курения, пьянства и т.д.)
- знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство
- знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в
- условиях опасных и чрезвычайных ситуаций знание распространенных опасных и чрезвычайных
- ситуаций природного, техногенного и социального характера
- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных
- состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об

основных

- инфекционных заболеваниях и их профилактике знание основных видов военно-профессиональной
- деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с
- военной службы и пребывания в запасе
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров,
- знание содержания произведений региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой литературы;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;
- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;
- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой, сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания.
- решение задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации;
- применение электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных
- установки и настройки компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем;
- проектирования баз данных;
- установки и настройки компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
- эксплуатация компонентов систем защиты информации в сетях и системах передачи информации;
- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности сетей и систем передачи информации;
- администрирования сетей и систем передачи информации;
- администрирование автоматизированных систем в защищенном исполнении;
- эксплуатация компонентов систем защиты информации автоматизированных систем;
- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

10.02.05 .01.МДК.01-2021-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

МДК.01.05 Эксплуатация компьютерных сетей

Специальность «10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем »

Присваиваемая квалификация
"Техник по защите информации "

Формы обучения
очная

Кемерово 2021

1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Эксплуатация компьютерных сетей» является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».
Учебная дисциплина «Эксплуатация компьютерных сетей» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
Знать : принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания компьютерных сетей;
Уметь : обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности компьютерных сетей;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
Знать : источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;
Уметь : использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
Знать : способы демонстрации принятых решений;
Уметь : обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
Знать : принципы работы в коллективе и команде, способы эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами;
Уметь : обосновать и анализировать работу членов команды (подчиненных);

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
Знать : информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности;
Уметь : использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
Знать : способы использования профессиональной документации;
Уметь : использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке;

профессиональных компетенций:

ПК 1.2. Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении.
Знать : теоретические основы компьютерных сетей и их аппаратных компонент, сетевых моделей, протоколов и принципов адресации;
Уметь : производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы;
Иметь практический опыт : диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности;

ПК 1.3. Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
Знать : порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях при эксплуатации компьютерных сетей;
Уметь : настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам;
Иметь практический опыт : эксплуатация компонентов систем защиты информации в компьютерных сетях;

ПК 1.4. Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.
Знать : принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания компьютерных сетей;
Уметь : обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности компьютерных сетей;
Иметь практический опыт : диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности;

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- осознание российской гражданской идентичности, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину,

- прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных и

региональных символов (герб, флаг, гимн);

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире;

- готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- Проявлять гражданскопатриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения

- Личностные результаты: российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и

- настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,

- гимн)

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с

- другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их

- достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии,

- дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим

- негативным социальным явлениям

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- иметь российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- гимн).

- иметь гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского

- общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и

- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному

- уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также

- различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире.

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и

- способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие

- цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма,

- национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным

- признакам и другим негативным социальным явлениям.

- готовность к служению Отечеству, его защите.

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на

- протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию

- успешной профессиональной и общественной деятельности.

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации

- собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности

- участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

- готовность к служению Отечеству, его защите;

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- готовность к служению Отечеству, его защите

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,гимн) готовность к служению Отечеству, его защите сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни,

- потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной

- деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью,

- как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского

- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего

- традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста,

- взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и

- других видах деятельности

- Знание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих
- ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности
- сформированность экологического мышления, понимания влияния
- социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды;
- приобретение опыта эколого-направленной деятельности бережное, ответственное и компетентное
- отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей,
- умение оказывать первую помощь
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания;
- осознание своего места в поликультурном мире;
- осознание своей национальной и гражданской идентичности;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;
- способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности
- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
- осознание своего места в поликультурном мире;
- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему
- настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных
- символов (герб, флаг, гимн), толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность
- и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие
- признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на
- основе усвоения общечеловеческих ценностей
- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
- основы линейной алгебры и аналитической геометрии;
- основные положения теории множеств;
- основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления;
- основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики;
- основные статистические пакеты прикладных программ;
- логические операции, законы и функции алгебры, логики.
- номенклатуры информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; форматы оформления результатов поиска информации
- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;
- основные функции, назначение и принципы работы распространенных операционных систем;
- стандартные типы данных; назначение и принципы работы программ офисных пакетов;
- способы демонстрации принятых решений;
- общий состав, структуру и принципы работы персональных компьютеров и вычислительных систем; общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции;
- способы использования профессиональной документации;
- способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;
- источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические

издания по специальности для решения профессиональных задач;

- способы демонстрации принятых решений;
- принципы работы в коллективе и команде, способы эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами;
- информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности;
- состав и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред;
- принципы построения, физические основы работы периферийных устройств;
- принципы разработки алгоритмов программ, основных приемов программирования при проектировании баз данных;
- модели баз данных;
- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях;
- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации;
- теоретические основы сетей и систем передачи информации;
- принципы работы в коллективе и команде, способы эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами;
- теоретические основы автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;
- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях при эксплуатации автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;
- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;
- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания компьютерных сетей;
- теоретические основы компьютерных сетей и их аппаратных компонент, сетевых моделей, протоколов и принципов адресации;
- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях при эксплуатации компьютерных сетей;

Уметь:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей
- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;
- самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;
- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;
- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников умение использовать средства информационных и

коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе

- совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно

- разрешать конфликты

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из

- словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически

- оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять

- планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать

- деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и

- реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.

- разрешать конфликты.

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и

- проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к

- самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов

- познания.

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения,

- определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.

- умение использовать средства информационных и коммуникационных

- технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с

- соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения,

- правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

- владение языковыми средствами − умение ясно, логично и точно

- излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- познания

- : владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и

- разрешать конфликты

- Проявление гражданско-патриотической позиции, демонстрация

- осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности, выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности;

- умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи;

- выявлять и эффективно искать информацию,

- необходимую для решения задачи и/или проблемы;

- составить план действия; определить необходимые ресурсы;

- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план;

- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью

- наставника).

- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;

- выполнять операции над множествами;
- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;
- использовать основные положения теории вероятностей и математической статистики;
- применять стандартные методы и модели к решению типовых вероятностных и статистических задач;
- пользоваться пакетами прикладных программ для решения вероятностных и статистических задач.
- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска;
- структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- оформлять результаты поиска
- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- использовать современное программное обеспечение;
- применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных;
- проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;
- применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований;
- использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись
- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам; использовать языки и среды программирования для разработки программ;
- использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач; осуществлять поиск информации для решения профессиональных задач;
- обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;
- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; использовать средства операционных систем для обеспечения работы вычислительной техники; осваивать и использовать программы офисных пакетов для решения прикладных задач;
- использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке;
- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;
- использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;
- обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;
- обосновать и анализировать работу членов команды (подчиненных);
- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
- использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке;
- осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении и компонент систем защиты информации автоматизированных систем;
- проектировать базы данных;
- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в сетях и системах передачи информации;
- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности сетей и систем передачи информации;
- организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней;
- осуществлять конфигурирование, настройку компонент систем защиты информации автоматизированных систем;
- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;
- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;
- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности компьютерных сетей;

- производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы;

- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам;

Иметь практический опыт:

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения

- овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы

- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой; сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях; овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире

- сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях

- достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения

- владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран

- изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;

- умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка

-

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом,
- представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.
- сформированность умений применять исторические знания в
- профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении.
- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения
- в дискуссии по исторической тематике.
- сформированность представлений о современной исторической науке, ее
- специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития
- России в глобальном мире.
- владение навыками проектной деятельности и исторической
- реконструкции с привлечением различных источников.
- владение комплексом знаний об истории России и человечества в
- целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.
- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;
- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области
- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;
- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений
- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной
- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности
- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств
- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью
- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности
- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)
- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной
- деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в
- подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов
- к труду и обороне» (ГТО)
- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве
- обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности
- умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них
- признакам, а также использовать различные информационные источники
- умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели
- личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных
- ситуациях;
- знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения
- военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе
- сформированность представлений о культуре безопасности
- жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной
- социально-нравственной позиции личности, а также, как о средстве, повышающем защищенность
- личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние
- человеческого фактора
- : Знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство
- об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до
- призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт

- военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая
- подготовка знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни
- вредных привычек (курения, пьянства и т.д.)
- знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство
- знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в
- условиях опасных и чрезвычайных ситуаций знание распространенных опасных и чрезвычайных
- ситуаций природного, техногенного и социального характера
- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных
- состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных
- инфекционных заболеваниях и их профилактике знание основных видов военно-профессиональной
- деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с
- военной службы и пребывания в запасе
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров,
- знание содержания произведений региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой литературы;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;
- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;
- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой, сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания.
- решение задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации;
- применение электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных
- установки и настройки компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем;
- проектирования баз данных;
- установки и настройки компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
- эксплуатация компонентов систем защиты информации в сетях и системах передачи информации;
- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение

отказов и восстановление работоспособности сетей и систем передачи информации;

- администрирования сетей и систем передачи информации;
- администрирование автоматизированных систем в защищенном исполнении;
- эксплуатация компонентов систем защиты информации автоматизированных систем;
- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;
- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности;
- эксплуатация компонентов систем защиты информации в компьютерных сетях;

10.02.05 .01.МДК.02-2021-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

МДК.02.01 Программные и программно-аппаратные средства защиты информации

Специальность «10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем »

Присваиваемая квалификация
"Техник по защите информации "

Формы обучения
очная

Кемерово 2021

1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Программные и программно-аппаратные средства защиты информации» является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».
Учебная дисциплина «Программные и программно-аппаратные средства защиты информации» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
Знать : актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
Уметь : распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
Знать : номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации;
Уметь : определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
Знать : возможные траектории профессионального развития и самообразования;
Уметь : выстраивать траектории профессионального и личностного развития;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
Знать : психологию коллектива; психологию личности;
Уметь : организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
Знать : современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;
Уметь : применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
Знать : правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности;
Уметь : понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;

профессиональных компетенций:

ПК 2.1. Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.
Знать : особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных;
Уметь : устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;
Иметь практический опыт : установки, настройки программных средств защиты информации в автоматизированной системе;

ПК 2.2. Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами.
Знать : особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в операционных системах; особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях, базах данных;
Уметь : устанавливать и настраивать средства антивирусной защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями; устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;
Иметь практический опыт : обеспечения защиты автономных автоматизированных систем программными и программно-аппаратными средствами; использования программных и программно-аппаратных средств для защиты информации в сети;

ПК 2.3. Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации.
Знать : методы тестирования функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации;
Уметь : диагностировать, устранять отказы, обеспечивать работоспособность и тестировать функции программно-аппаратных средств защиты информации;
Иметь практический опыт : тестирования функций, диагностики, устранения отказов и восстановления работоспособности программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

ПК 2.4. Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа.
Знать : особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных; особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях, базах данных; типовые модели управления доступом, средств, методов и протоколов идентификации и аутентификации; основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации;
Уметь : применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных; проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации; применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований; использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись;
Иметь практический опыт : решения задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации; применения электронной подписи; применения симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов; использования средств шифрования данных;

ПК 2.5. Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств.
Знать : особенности и способы применения программных средств и гарантированного уничтожения информации; особенности и способы применения аппаратных средств гарантированного уничтожения информации;
Уметь : применять средства гарантированного уничтожения информации; выбирать средства гарантированного уничтожения информации;
Иметь практический опыт : учёта, обработки, информации, для которой установлен режим конфиденциальности; хранения и передачи информации, для которой установлен режим конфиденциальности;

ПК 2.6. Осуществлять регистрацию основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак.
Знать : типовые средства и методы ведения аудита, средств и способов защиты информации в локальных вычислительных сетях, средств защиты от несанкционированного доступа;
Уметь : устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации; осуществлять мониторинг и регистрацию сведений, необходимых для защиты объектов информатизации, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак;
Иметь практический опыт : работы с подсистемами регистрации событий; выявления событий и инцидентов безопасности в автоматизированной системе;

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- осознание российской гражданской идентичности, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину,

- прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных символов (герб, флаг, гимн);

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире;

- готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным

явлениям; нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- Проявлять гражданскопатриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения

- Личностные результаты: российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и

- настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,

- гимн)

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с

- другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их

- достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии,

- дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим

- негативным социальным явлениям

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- иметь российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- гимн).

- иметь гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского

- общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и

- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному

- уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также

- различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире.

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и

- способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие

- цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма,

- национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным

- признакам и другим негативным социальным явлениям.

- готовность к служению Отечеству, его защите.

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на

- протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию

- успешной профессиональной и общественной деятельности.

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации

- собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности

- участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

- готовность к служению Отечеству, его защите;

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в

образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- готовность к служению Отечеству, его защите

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,гимн) готовность к служению Отечеству, его защите сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни,

- потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной

- деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью,

- как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского

- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего

- традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста,

- взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и

- других видах деятельности

- Знание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих

- ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности

- сформированность экологического мышления, понимания влияния

- социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды;

- приобретение опыта эколого-направленной деятельности бережное, ответственное и компетентное

- отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей,

- умение оказывать первую помощь

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания;

- осознание своего места в поликультурном мире;

- осознание своей национальной и гражданской идентичности;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;

- способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности

- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- осознание своего места в поликультурном мире;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных

- символов (герб, флаг, гимн), толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность

- и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие

- признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на

- основе усвоения общечеловеческих ценностей

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.

- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;

- методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач;

- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.

- основы линейной алгебры и аналитической геометрии;

- основные положения теории множеств;

- основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления;

- основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики;

- основные статистические пакеты прикладных программ;

- логические операции, законы и функции алгебры, логики.

- номенклатуры информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; форматы оформления результатов поиска информации

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;

- основные функции, назначение и принципы работы распространенных операционных систем;

- стандартные типы данных; назначение и принципы работы программ офисных пакетов;

- способы демонстрации принятых решений;

- общий состав, структуру и принципы работы персональных компьютеров и вычислительных систем; общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции;

- способы использования профессиональной документации;

- способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

- источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;

- способы демонстрации принятых решений;

- принципы работы в коллективе и команде, способы эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами;

- информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности;

- состав и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред;

- принципы построения, физические основы работы периферийных устройств;

- принципы разработки алгоритмов программ, основных приемов программирования при проектировании баз данных;

- модели баз данных;

- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях;

- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации;

- теоретические основы сетей и систем передачи информации;

- принципы работы в коллективе и команде, способы эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами;

- теоретические основы автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях при эксплуатации автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания компьютерных сетей;

- теоретические основы компьютерных сетей и их аппаратных компонент, сетевых моделей, протоколов и принципов адресации;

- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях при эксплуатации компьютерных сетей;

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

- номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации;

- возможные траектории профессионального развития и самообразования;

- психологию коллектива; психологию личности;

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в операционных системах; особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях, базах данных;

- методы тестирования функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных; особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях, базах данных; типовые модели управления доступом, средств, методов и протоколов идентификации и аутентификации; основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации;

- особенности и способы применения программных средств и гарантированного уничтожения информации; особенности и способы применения аппаратных средств гарантированного уничтожения информации;

- типовые средства и методы ведения аудита, средств и способов защиты информации в локальных вычислительных сетях, средств защиты от несанкционированного доступа;

Уметь:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать

информацию, получаемую из различных источников

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;

- самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе

- совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно

- разрешать конфликты

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из

- словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически

- оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять

- планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать
- деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и
- реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.
- разрешать конфликты.
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и
- проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к
- самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов
- познания.
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения,
- определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.
- умение использовать средства информационных и коммуникационных
- технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с
- соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения,
- правовых и этических норм, норм информационной безопасности.
- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно
- излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- познания
- : владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и
- разрешать конфликты
- Проявление гражданско-патриотической позиции, демонстрация
- осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности, выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности;

- умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи;

- выявлять и эффективно искать информацию,

- необходимую для решения задачи и/или проблемы;

- составить план действия; определить необходимые ресурсы;

- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план;

- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью

- наставника).

- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;

- выполнять операции над множествами;

- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;

- использовать основные положения теории вероятностей и математической статистики;

- применять стандартные методы и модели к решению типовых вероятностных и статистических задач;

- пользоваться пакетами прикладных программ для решения вероятностных и статистических задач.

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска;

- структурировать получаемую информацию;

- выделять наиболее значимое в перечне информации;

- оценивать практическую значимость результатов поиска;

- оформлять результаты поиска

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- использовать современное программное обеспечение;

- применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных;

- проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;

- применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований;

- использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам; использовать языки и среды программирования для разработки программ;

- использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач; осуществлять поиск информации для решения профессиональных задач;

- обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;

- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; использовать средства операционных систем для обеспечения работы вычислительной техники; осваивать и использовать программы офисных пакетов для решения прикладных задач;

- использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке;

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

- использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;

- обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;

- обосновать и анализировать работу членов команды (подчиненных);

- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

- использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке;

- осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении и компонент систем защиты информации автоматизированных систем;

- проектировать базы данных;

- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в сетях и системах передачи информации;

- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности сетей и систем передачи информации;

- организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней;

- осуществлять конфигурирование, настройку компонент систем защиты информации автоматизированных систем;

- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности компьютерных сетей;

- производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы;

- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

- выстраивать траектории профессионального и личностного развития;

- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение;

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;

- устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;

- устанавливать и настраивать средства антивирусной защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями; устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;

- диагностировать, устранять отказы, обеспечивать работоспособность и тестировать функции программно-аппаратных средств защиты информации;

- применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных; проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации; применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований; использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись;

- применять средства гарантированного уничтожения информации; выбирать средства гарантированного уничтожения информации;

- устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты

информации; осуществлять мониторинг и регистрацию сведений, необходимых для защиты объектов информатизации, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак;

Иметь практический опыт:

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения

- овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы

- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой; сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях; овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире

- сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях

- достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения

- владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран

- изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;

- умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка

-

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом,

- представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.
- сформированность умений применять исторические знания в
- профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении.
- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения
- в дискуссии по исторической тематике.
- сформированность представлений о современной исторической науке, ее
- специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития
- России в глобальном мире.
- владение навыками проектной деятельности и исторической
- реконструкции с привлечением различных источников.
- владение комплексом знаний об истории России и человечества в
- целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.
- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;
- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области
- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;
- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений
- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной
- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности
- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств
- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью
- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности
- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)
- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной
- деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в
- подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов
- к труду и обороне» (ГТО)
- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве
- обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности
- умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них
- признакам, а также использовать различные информационные источники
- умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели
- личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных
- ситуациях;
- знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения
- военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе
- сформированность представлений о культуре безопасности
- жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной
- социально-нравственной позиции личности, а также, как о средстве, повышающем защищенность
- личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние
- человеческого фактора
- : Знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство
- об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до
- призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт
- военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая

- подготовка знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни
- вредных привычек (курения, пьянства и т.д.)
- знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство
- знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в
- условиях опасных и чрезвычайных ситуаций знание распространенных опасных и чрезвычайных
- ситуаций природного, техногенного и социального характера
- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных
- состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных
- инфекционных заболеваниях и их профилактике знание основных видов военно-профессиональной
- деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с
- военной службы и пребывания в запасе
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров,
- знание содержания произведений региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой литературы;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;
- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;
- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой, сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания.
- решение задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации;
- применение электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных
- установки и настройки компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем;
- проектирования баз данных;
- установки и настройки компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
- эксплуатация компонентов систем защиты информации в сетях и системах передачи информации;
- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности сетей и систем передачи информации;

- администрирования сетей и систем передачи информации;

- администрирование автоматизированных систем в защищенном исполнении;

- эксплуатация компонентов систем защиты информации автоматизированных систем;

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности;

- эксплуатация компонентов систем защиты информации в компьютерных сетях;

- установки, настройки программных средств защиты информации в автоматизированной системе;

- обеспечения защиты автономных автоматизированных систем программными и программно-аппаратными средствами; использования программных и программно-аппаратных средств для защиты информации в сети;

- тестирования функций, диагностики, устранения отказов и восстановления работоспособности программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- решения задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации; применения электронной подписи; применения симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов; использования средств шифрования данных;

- учёта, обработки, информации, для которой установлен режим конфиденциальности; хранения и передачи информации, для которой установлен режим конфиденциальности;

- работы с подсистемами регистрации событий; выявления событий и инцидентов безопасности в автоматизированной системе;

10.02.05 .01.МДК.02-2021-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

МДК.02.02 Криптографические средства защиты информации

Специальность «10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем »

Присваиваемая квалификация
"Техник по защите информации "

Формы обучения
очная

Кемерово 2021

1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Криптографические средства защиты информации» является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».
Учебная дисциплина «Криптографические средства защиты информации» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
Знать : способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;
Уметь : выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
Знать : источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;
Уметь : использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
Знать : информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности;
Уметь : использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

профессиональных компетенций:

ПК 2.4. Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа.
Знать : основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации;
Уметь : применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований; использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись;
Иметь практический опыт : применения электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных;учёта, обработки, хранения и передачи информации, для которой установлен режим конфиденциальности;

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми,

достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- осознание российской гражданской идентичности, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину,

- прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных символов (герб, флаг, гимн);

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире;

- готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- Проявлять гражданскопатриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения

- Личностные результаты: российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и

- настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,

- гимн)

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с

- другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их

- достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии,

- дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим

- негативным социальным явлениям

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- иметь российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- гимн).

- иметь гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского

- общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и

- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному

- уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также

- различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире.

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и

- способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие

- цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма,
- национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным
- признакам и другим негативным социальным явлениям.
- готовность к служению Отечеству, его защите.
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на
- протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию
- успешной профессиональной и общественной деятельности.
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации
- собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности
- участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

- готовность к служению Отечеству, его защите;

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- готовность к служению Отечеству, его защите

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,гимн) готовность к служению Отечеству, его защите сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни,

- потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной

- деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью,

- как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского

- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего

- традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста,

- взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и

- других видах деятельности

- Знание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих

- ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности

- сформированность экологического мышления, понимания влияния

- социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды;

- приобретение опыта эколого-направленной деятельности бережное, ответственное и компетентное

- отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей,

- умение оказывать первую помощь

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания;

- осознание своего места в поликультурном мире;

- осознание своей национальной и гражданской идентичности;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;

- способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности

- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- осознание своего места в поликультурном мире;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных

- символов (герб, флаг, гимн), толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность

- и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие

- признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на

- основе усвоения общечеловеческих ценностей

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;

основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.

- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
- основы линейной алгебры и аналитической геометрии;
- основные положения теории множеств;
- основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления;
- основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики;
- основные статистические пакеты прикладных программ;
- логические операции, законы и функции алгебры, логики.
- номенклатуры информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; форматы оформления результатов поиска информации
- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;
- основные функции, назначение и принципы работы распространенных операционных систем;
- стандартные типы данных; назначение и принципы работы программ офисных пакетов;
- способы демонстрации принятых решений;
- общий состав, структуру и принципы работы персональных компьютеров и вычислительных систем; общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции;
- способы использования профессиональной документации;
- способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;
- источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;
- способы демонстрации принятых решений;
- принципы работы в коллективе и команде, способы эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами;
- информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности;
- состав и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред;
- принципы построения, физические основы работы периферийных устройств;
- принципы разработки алгоритмов программ, основных приемов программирования при проектировании баз данных;
- модели баз данных;
- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях;
- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации;
- теоретические основы сетей и систем передачи информации;
- принципы работы в коллективе и команде, способы эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами;
- теоретические основы автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;
- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях при эксплуатации автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;
- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;
- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания компьютерных сетей;
- теоретические основы компьютерных сетей и их аппаратных компонент, сетевых моделей, протоколов и принципов адресации;
- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях при эксплуатации компьютерных сетей;
- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации;
- возможные траектории профессионального развития и самообразования;
- психологию коллектива; психологию личности;

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в операционных системах; особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях, базах данных;

- методы тестирования функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных; особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях, базах данных; типовые модели управления доступом, средств, методов и протоколов идентификации и аутентификации; основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации;

- особенности и способы применения программных средств и гарантированного уничтожения информации; особенности и способы применения аппаратных средств гарантированного уничтожения информации;

- типовые средства и методы ведения аудита, средств и способов защиты информации в локальных вычислительных сетях, средств защиты от несанкционированного доступа;

- источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;

- основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации;

Уметь:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;

- самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и

организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе

- совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно

- разрешать конфликты

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из

- словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически

- оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять

- планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать

- деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и

- реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.

- разрешать конфликты.

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и

- проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к

- самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов

- познания.

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения,

- определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.

- умение использовать средства информационных и коммуникационных

- технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с

- соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения,

- правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

- владение языковыми средствами − умение ясно, логично и точно

- излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности,

владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- познания

- : владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и

- разрешать конфликты

- Проявление гражданско-патриотической позиции, демонстрация

- осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности, выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности;

- умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи;

- выявлять и эффективно искать информацию,

- необходимую для решения задачи и/или проблемы;

- составить план действия; определить необходимые ресурсы;

- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план;

- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью

- наставника).

- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;

- выполнять операции над множествами;

- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;
- использовать основные положения теории вероятностей и математической статистики;
- применять стандартные методы и модели к решению типовых вероятностных и статистических задач;
- пользоваться пакетами прикладных программ для решения вероятностных и статистических задач.
- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска;
- структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- оформлять результаты поиска
- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- использовать современное программное обеспечение;
- применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных;
- проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;
- применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований;
- использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись
- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам; использовать языки и среды программирования для разработки программ;
- использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач; осуществлять поиск информации для решения профессиональных задач;
- обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;
- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; использовать средства операционных систем для обеспечения работы вычислительной техники; осваивать и использовать программы офисных пакетов для решения прикладных задач;
- использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке;
- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;
- использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;
- обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;
- обосновать и анализировать работу членов команды (подчиненных);
- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
- использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке;
- осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении и компонент систем защиты информации автоматизированных систем;
- проектировать базы данных;
- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в сетях и системах передачи информации;
- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности сетей и систем передачи информации;
- организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней;
- осуществлять конфигурирование, настройку компонент систем защиты информации автоматизированных систем;
- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;
- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;
- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности компьютерных сетей;
- производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения,

входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы;

- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

- выстраивать траектории профессионального и личностного развития;

- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение;

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;

- устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;

- устанавливать и настраивать средства антивирусной защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями; устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;

- диагностировать, устранять отказы, обеспечивать работоспособность и тестировать функции программно-аппаратных средств защиты информации;

- применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных; проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации; применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований; использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись;

- применять средства гарантированного уничтожения информации; выбирать средства гарантированного уничтожения информации;

- устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации; осуществлять мониторинг и регистрацию сведений, необходимых для защиты объектов информатизации, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак;

- применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований; использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись;

Иметь практический опыт:

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения

- овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы

- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой; сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях; овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире

- сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях

- достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения

- владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран

- изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;

- умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка

-

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом,

- представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.

- сформированность умений применять исторические знания в

- профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении.

- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения

- в дискуссии по исторической тематике.

- сформированность представлений о современной исторической науке, ее

- специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития

- России в глобальном мире.

- владение навыками проектной деятельности и исторической

- реконструкции с привлечением различных источников.

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в

- целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.

- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;

- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области

- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;

- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений

- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной

- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их

в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности

- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств

- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью

- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной

- деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в

- подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов

- к труду и обороне» (ГТО)

- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве

- обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности

- умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них

- признакам, а также использовать различные информационные источники

- умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели

- личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных

- ситуациях;

- знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения

- военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе

- сформированность представлений о культуре безопасности

- жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной

- социально-нравственной позиции личности, а также, как о средстве, повышающем защищенность

- личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние

- человеческого фактора

- : Знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство

- об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до

- призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт

- военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая

- подготовка знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни

- вредных привычек (курения, пьянства и т.д.)

- знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство

- знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в

- условиях опасных и чрезвычайных ситуаций знание распространенных опасных и чрезвычайных

- ситуаций природного, техногенного и социального характера

- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных

- состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных

- инфекционных заболеваниях и их профилактике знание основных видов военно-профессиональной

- деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с

- военной службы и пребывания в запасе

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров,

- знание содержания произведений региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой литературы;

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой, сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания.

- решение задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- применение электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных

- установки и настройки компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем;

- проектирования баз данных;

- установки и настройки компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

- эксплуатация компонентов систем защиты информации в сетях и системах передачи информации;

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности сетей и систем передачи информации;

- администрирования сетей и систем передачи информации;

- администрирование автоматизированных систем в защищенном исполнении;

- эксплуатация компонентов систем защиты информации автоматизированных систем;

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности;

- эксплуатация компонентов систем защиты информации в компьютерных сетях;

- установки, настройки программных средств защиты информации в автоматизированной системе;

- обеспечения защиты автономных автоматизированных систем программными и программно-аппаратными средствами; использования программных и программно-аппаратных средств для защиты информации в сети;

- тестирования функций, диагностики, устранения отказов и восстановления работоспособности программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- решения задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации; применения электронной подписи; применения симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов; использования средств шифрования данных;

- учёта, обработки, информации, для которой установлен режим конфиденциальности; хранения и передачи информации, для которой установлен режим конфиденциальности;

- работы с подсистемами регистрации событий; выявления событий и инцидентов безопасности в

автоматизированной системе;

- применения электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных;учёта, обработки, хранения и передачи информации, для которой установлен режим конфиденциальности;

10.02.05 .01.МДК.03-2021-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

МДК.03.01 Техническая защита информации

Специальность «10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем »

Присваиваемая квалификация
"Техник по защите информации "

Формы обучения
очная

Кемерово 2021

1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Техническая защита информации» является обязательной частью профессионального цикла) основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем». Учебная дисциплина «Техническая защита информации» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
Знать : актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
Уметь : распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
Знать : номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации;
Уметь : определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; определять задачи поиска информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
Знать : содержание актуальной нормативно-правовой документации; современную научную и профессиональную терминологию; возможные траектории профессионального развития и самообразования;
Уметь : определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
Знать : психологию коллектива; психологию личности; основы проектной деятельности;
Уметь : организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
Знать : современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации; порядок применения информационных технологий и программного обеспечения в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации;
Уметь : применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
Знать : правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
Уметь : понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;

профессиональных компетенций:

ПК 3.1. Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
Знать : порядок технического обслуживания технических средств защиты информации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;
Уметь : применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;
Иметь практический опыт : установки, монтажа и настройки технических средств защиты информации; технического обслуживания технических средств защиты информации; применения основных типов технических средств защиты информации;

ПК 3.2. Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
Знать : физические основы, структуру и условия формирования технических каналов утечки информации, способы их выявления и методы оценки опасности, классификацию существующих физических полей и технических каналов утечки информации; порядок устранения неисправностей технических средств защиты информации и организации ремонта технических средств защиты информации; методики инструментального контроля эффективности защиты информации, обрабатываемой средствами вычислительной техники на объектах информатизации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;
Уметь : применять технические средства для криптографической защиты информации конфиденциального характера; применять технические средства для уничтожения информации и носителей информации; применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению защиты информации техническими средствами;
Иметь практический опыт : применения основных типов технических средств защиты информации; выявления технических каналов утечки информации; участия в мониторинге эффективности технических средств защиты информации; диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности технических средств защиты информации;

ПК 3.3. Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа.
Знать : номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; структуру и условия формирования технических каналов утечки информации; номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации;
Уметь : применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;
Иметь практический опыт : проведения измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации; проведения измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;

ПК 3.4. Осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации.
Знать : номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам; основные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; основные способы физической защиты объектов информатизации; номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации;
Уметь : применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом; применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации;
Иметь практический опыт : проведения измерений параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; выявления технических каналов утечки информации; установки, монтажа и настройки, технического обслуживания, диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности инженерно-технических средств физической защиты;

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- осознание российской гражданской идентичности, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину,

- прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных символов (герб, флаг, гимн);

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире;

- готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- Проявлять гражданскопатриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения

- Личностные результаты: российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и

- настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,

- гимн)

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с

- другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их

- достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии,

- дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим

- негативным социальным явлениям

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- иметь российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- гимн).

- иметь гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского

- общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и

- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному

- уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также

- различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире.

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и

- способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие

- цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма,

- национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным

- признакам и другим негативным социальным явлениям.

- готовность к служению Отечеству, его защите.

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на

- протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию

- успешной профессиональной и общественной деятельности.

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации

- собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности

- участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

- готовность к служению Отечеству, его защите;

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их

достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- готовность к служению Отечеству, его защите

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,гимн) готовность к служению Отечеству, его защите сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни,

- потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной

- деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью,

- как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского

- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего

- традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста,

- взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и

- других видах деятельности

- Знание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих

- ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности

- сформированность экологического мышления, понимания влияния
- социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды;
- приобретение опыта эколого-направленной деятельности бережное, ответственное и компетентное
- отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей,
- умение оказывать первую помощь
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания;
- осознание своего места в поликультурном мире;
- осознание своей национальной и гражданской идентичности;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;
- способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности
- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
- осознание своего места в поликультурном мире;
- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему
- настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных
- символов (герб, флаг, гимн), толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность
- и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие
- признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на
- основе усвоения общечеловеческих ценностей
- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
- основы линейной алгебры и аналитической геометрии;
- основные положения теории множеств;
- основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления;
- основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики;
- основные статистические пакеты прикладных программ;
- логические операции, законы и функции алгебры, логики.
- номенклатуры информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; форматы оформления результатов поиска информации
- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;
- основные функции, назначение и принципы работы распространенных операционных систем;
- стандартные типы данных; назначение и принципы работы программ офисных пакетов;
- способы демонстрации принятых решений;
- общий состав, структуру и принципы работы персональных компьютеров и вычислительных систем; общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции;
- способы использования профессиональной документации;
- способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;
- источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;
- способы демонстрации принятых решений;

- принципы работы в коллективе и команде, способы эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами;

- информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности;

- состав и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред;

- принципы построения, физические основы работы периферийных устройств;

- принципы разработки алгоритмов программ, основных приемов программирования при проектировании баз данных;

- модели баз данных;

- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях;

- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации;

- теоретические основы сетей и систем передачи информации;

- принципы работы в коллективе и команде, способы эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами;

- теоретические основы автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях при эксплуатации автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания компьютерных сетей;

- теоретические основы компьютерных сетей и их аппаратных компонент, сетевых моделей, протоколов и принципов адресации;

- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях при эксплуатации компьютерных сетей;

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

- номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации;

- возможные траектории профессионального развития и самообразования;

- психологию коллектива; психологию личности;

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в операционных системах; особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях, базах данных;

- методы тестирования функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных; особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях, базах данных; типовые модели управления доступом, средств, методов и протоколов идентификации и аутентификации; основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации;

- особенности и способы применения программных средств и гарантированного уничтожения информации; особенности и способы применения аппаратных средств гарантированного уничтожения информации;

- типовые средства и методы ведения аудита, средств и способов защиты информации в локальных вычислительных сетях, средств защиты от несанкционированного доступа;

- источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;

- основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации;

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

- номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации;

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современную научную и профессиональную терминологию; возможные траектории профессионального развития и самообразования;

- психологию коллектива; психологию личности; основы проектной деятельности;

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации; порядок применения информационных технологий и программного обеспечения в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации;

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

- порядок технического обслуживания технических средств защиты информации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;

- физические основы, структуру и условия формирования технических каналов утечки информации, способы их выявления и методы оценки опасности, классификацию существующих физических полей и технических каналов утечки информации; порядок устранения неисправностей технических средств защиты информации и организации ремонта технических средств защиты информации; методики инструментального контроля эффективности защиты информации, обрабатываемой средствами вычислительной техники на объектах информатизации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;

- номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; структуру и условия формирования технических каналов утечки информации; номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации;

- номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам; основные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; основные способы физической защиты объектов информатизации; номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации;

Уметь:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с

учетом гражданских и нравственных ценностей

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;
- самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;
- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;
- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты
- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе
- совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно
- разрешать конфликты
- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из
- словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически
- оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.
- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять
- планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать
- деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и
- реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.
- разрешать конфликты.
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и
- проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к
- самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов
- познания.
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения,
- определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.

- умение использовать средства информационных и коммуникационных
- технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с
- соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения,
- правовых и этических норм, норм информационной безопасности.
- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно
- излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей
- познания
- : владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и
- разрешать конфликты
- Проявление гражданско-патриотической позиции, демонстрация
- осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей
- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности, выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности;
- умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
- владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;
- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи;

- выявлять и эффективно искать информацию,

- необходимую для решения задачи и/или проблемы;

- составить план действия; определить необходимые ресурсы;

- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план;

- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью

- наставника).

- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;

- выполнять операции над множествами;

- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;

- использовать основные положения теории вероятностей и математической статистики;

- применять стандартные методы и модели к решению типовых вероятностных и статистических задач;

- пользоваться пакетами прикладных программ для решения вероятностных и статистических задач.

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска;

- структурировать получаемую информацию;

- выделять наиболее значимое в перечне информации;

- оценивать практическую значимость результатов поиска;

- оформлять результаты поиска

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- использовать современное программное обеспечение;

- применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных;

- проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;

- применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований;

- использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам; использовать языки и среды программирования для разработки программ;

- использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач; осуществлять поиск информации для решения профессиональных задач;

- обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;

- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; использовать средства операционных систем для обеспечения работы вычислительной техники; осваивать и использовать программы офисных пакетов для решения прикладных задач;

- использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке;

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

- использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;

- обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;

- обосновать и анализировать работу членов команды (подчиненных);

- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

- использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке;

- осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении и компонент систем защиты информации автоматизированных систем;

- проектировать базы данных;

- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в сетях и системах передачи информации;

- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности сетей и систем передачи информации;

- организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней;

- осуществлять конфигурирование, настройку компонент систем защиты информации автоматизированных систем;

- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности компьютерных сетей;

- производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы;

- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

- выстраивать траектории профессионального и личностного развития;

- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение;

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;

- устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;

- устанавливать и настраивать средства антивирусной защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями; устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;

- диагностировать, устранять отказы, обеспечивать работоспособность и тестировать функции программно-аппаратных средств защиты информации;

- применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных; проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации; применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований; использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись;

- применять средства гарантированного уничтожения информации; выбирать средства гарантированного уничтожения информации;

- устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации; осуществлять мониторинг и регистрацию сведений, необходимых для защиты объектов информатизации, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак;

- применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований; использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно

или с помощью наставника);

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; определять задачи поиска информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;

- применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;

- применять технические средства для криптографической защиты информации конфиденциального характера; применять технические средства для уничтожения информации и носителей информации; применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению защиты информации техническими средствами;

- применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;

- применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом; применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации;

Иметь практический опыт:

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения

- овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой

специфики;

- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы

- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой; сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях; овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире

- сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях

- достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения

- владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран

- изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;

- умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка

-

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом,

- представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.

- сформированность умений применять исторические знания в

- профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении.

- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения

- в дискуссии по исторической тематике.

- сформированность представлений о современной исторической науке, ее

- специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития

- России в глобальном мире.

- владение навыками проектной деятельности и исторической

- реконструкции с привлечением различных источников.

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в

- целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.

- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;

- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области

- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;

- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений

- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной

- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности

- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств

- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью

- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное

применение их в игровой и соревновательной деятельности

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной

- деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в

- подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов

- к труду и обороне» (ГТО)

- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве

- обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности

- умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них

- признакам, а также использовать различные информационные источники

- умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели

- личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных

- ситуациях;

- знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения

- военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе

- сформированность представлений о культуре безопасности

- жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной

- социально-нравственной позиции личности, а также, как о средстве, повышающем защищенность

- личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние

- человеческого фактора

- : Знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство

- об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до

- призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт

- военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая

- подготовка знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни

- вредных привычек (курения, пьянства и т.д.)

- знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство

- знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в

- условиях опасных и чрезвычайных ситуаций знание распространенных опасных и чрезвычайных

- ситуаций природного, техногенного и социального характера

- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных

- состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных

- инфекционных заболеваниях и их профилактике знание основных видов военно-профессиональной

- деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с

- военной службы и пребывания в запасе

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров,

- знание содержания произведений региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой литературы;

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой, сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания.

- решение задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- применение электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных

- установки и настройки компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем;

- проектирования баз данных;

- установки и настройки компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

- эксплуатация компонентов систем защиты информации в сетях и системах передачи информации;

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности сетей и систем передачи информации;

- администрирования сетей и систем передачи информации;

- администрирование автоматизированных систем в защищенном исполнении;

- эксплуатация компонентов систем защиты информации автоматизированных систем;

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности;

- эксплуатация компонентов систем защиты информации в компьютерных сетях;

- установки, настройки программных средств защиты информации в автоматизированной системе;

- обеспечения защиты автономных автоматизированных систем программными и программно-аппаратными средствами; использования программных и программно-аппаратных средств для защиты информации в сети;

- тестирования функций, диагностики, устранения отказов и восстановления работоспособности программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- решения задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации; применения электронной подписи; применения симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов; использования средств шифрования данных;

- учёта, обработки, информации, для которой установлен режим конфиденциальности; хранения и передачи информации, для которой установлен режим конфиденциальности;

- работы с подсистемами регистрации событий; выявления событий и инцидентов безопасности в автоматизированной системе;

- применения электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных;учёта, обработки, хранения и передачи информации, для которой установлен режим конфиденциальности;

- установки, монтажа и настройки технических средств защиты информации; технического обслуживания технических средств защиты информации; применения основных типов технических средств защиты информации;

- применения основных типов технических средств защиты информации; выявления технических

каналов утечки информации; участия в мониторинге эффективности технических средств защиты информации; диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности технических средств защиты информации;

- проведения измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации; проведения измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;

- проведения измерений параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; выявления технических каналов утечки информации; установки, монтажа и настройки, технического обслуживания, диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности инженерно-технических средств физической защиты;

10.02.05 .01.МДК.03-2021-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

МДК.03.02 Инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации

Специальность «10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем »

Присваиваемая квалификация
"Техник по защите информации "

Формы обучения
очная

Кемерово 2021

1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации» является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».
Учебная дисциплина «Инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций в соответствии сФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
Знать : актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
Уметь : распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
Знать : номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;
Уметь : определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
Знать : содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования;
Уметь : определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
Знать : психологию коллектива; психологию личности; основы проектной деятельности;
Уметь : организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
Знать : современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации;
Уметь : применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
Знать : правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности;
Уметь : понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;
профессиональных компетенций:
ПК 3.5. Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации.
Знать : сновные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; основные способы физической защиты объектов информатизации; номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации;
Уметь : применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом; применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации;
Иметь практический опыт : установки, монтажа и настройки, технического обслуживания, диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности инженерно-технических средств физической защиты;

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире эстетическое отношение к миру, включая

эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- осознание российской гражданской идентичности, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину,

- прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных символов (герб, флаг, гимн);

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире;

- готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- Проявлять гражданскопатриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения

- Личностные результаты: российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и

- настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,

- гимн)

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с

- другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их

- достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии,

- дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим

- негативным социальным явлениям

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- иметь российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- гимн).

- иметь гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского

- общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и

- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному

- уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также

- различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире.

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и

- способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие

- цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма,

- национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным

- признакам и другим негативным социальным явлениям.

- готовность к служению Отечеству, его защите.

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на

- протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию

- успешной профессиональной и общественной деятельности.

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации

- собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности

- участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

- готовность к служению Отечеству, его защите;

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного

сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- готовность к служению Отечеству, его защите

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,гимн) готовность к служению Отечеству, его защите сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни,

- потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной

- деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью,

- как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского

- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего

- традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности
- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста,
- взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и
- других видах деятельности
- Знание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих
- ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности
- сформированность экологического мышления, понимания влияния
- социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды;
- приобретение опыта эколого-направленной деятельности бережное, ответственное и компетентное
- отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей,
- умение оказывать первую помощь
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания;
- осознание своего места в поликультурном мире;
- осознание своей национальной и гражданской идентичности;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;
- способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности
- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
- осознание своего места в поликультурном мире;
- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему
- настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных
- символов (герб, флаг, гимн), толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность
- и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие
- признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на
- основе усвоения общечеловеческих ценностей
- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
- основы линейной алгебры и аналитической геометрии;
- основные положения теории множеств;
- основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления;
- основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики;
- основные статистические пакеты прикладных программ;
- логические операции, законы и функции алгебры, логики.
- номенклатуры информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; форматы оформления результатов поиска информации
- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;
- основные функции, назначение и принципы работы распространенных операционных систем;
- стандартные типы данных; назначение и принципы работы программ офисных пакетов;
- способы демонстрации принятых решений;
- общий состав, структуру и принципы работы персональных компьютеров и вычислительных систем; общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции;

- способы использования профессиональной документации;

- способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

- источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;

- способы демонстрации принятых решений;

- принципы работы в коллективе и команде, способы эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами;

- информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности;

- состав и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред;

- принципы построения, физические основы работы периферийных устройств;

- принципы разработки алгоритмов программ, основных приемов программирования при проектировании баз данных;

- модели баз данных;

- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях;

- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации;

- теоретические основы сетей и систем передачи информации;

- принципы работы в коллективе и команде, способы эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами;

- теоретические основы автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях при эксплуатации автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания компьютерных сетей;

- теоретические основы компьютерных сетей и их аппаратных компонент, сетевых моделей, протоколов и принципов адресации;

- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях при эксплуатации компьютерных сетей;

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

- номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации;

- возможные траектории профессионального развития и самообразования;

- психологию коллектива; психологию личности;

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в операционных системах; особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях, базах данных;

- методы тестирования функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных; особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях, базах данных; типовые модели управления доступом, средств, методов и протоколов идентификации и аутентификации; основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации;

- особенности и способы применения программных средств и гарантированного уничтожения информации; особенности и способы применения аппаратных средств гарантированного уничтожения информации;

- типовые средства и методы ведения аудита, средств и способов защиты информации в локальных вычислительных сетях, средств защиты от несанкционированного доступа;

- источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;

- основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации;

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

- номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации;

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современную научную и профессиональную терминологию; возможные траектории профессионального развития и самообразования;

- психологию коллектива; психологию личности; основы проектной деятельности;

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации; порядок применения информационных технологий и программного обеспечения в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации;

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

- порядок технического обслуживания технических средств защиты информации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;

- физические основы, структуру и условия формирования технических каналов утечки информации, способы их выявления и методы оценки опасности, классификацию существующих физических полей и технических каналов утечки информации; порядок устранения неисправностей технических средств защиты информации и организации ремонта технических средств защиты информации; методики инструментального контроля эффективности защиты информации, обрабатываемой средствами вычислительной техники на объектах информатизации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;

- номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; структуру и условия формирования технических каналов утечки информации; номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации;

- номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам; основные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; основные способы физической защиты объектов информатизации; номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации;

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

- номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования;

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное

обеспечение в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации;

- сновные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; основные способы физической защиты объектов информатизации; номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации;

Уметь:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;

- самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе

- совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно
- разрешать конфликты
- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из
- словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически
- оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.
- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять
- планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать
- деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и
- реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.
- разрешать конфликты.
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и
- проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к
- самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов
- познания.
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения,
- определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.
- умение использовать средства информационных и коммуникационных
- технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с
- соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения,
- правовых и этических норм, норм информационной безопасности.
- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно
- излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей
- познания
- : владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и
- разрешать конфликты

- Проявление гражданско-патриотической позиции, демонстрация

- осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности, выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности;

- умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи;

- выявлять и эффективно искать информацию,

- необходимую для решения задачи и/или проблемы;

- составить план действия; определить необходимые ресурсы;

- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план;

- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью

- наставника).

- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;

- выполнять операции над множествами;

- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;

- использовать основные положения теории вероятностей и математической статистики;

- применять стандартные методы и модели к решению типовых вероятностных и статистических задач;

- пользоваться пакетами прикладных программ для решения вероятностных и статистических задач.

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска;

- структурировать получаемую информацию;

- выделять наиболее значимое в перечне информации;

- оценивать практическую значимость результатов поиска;

- оформлять результаты поиска

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- использовать современное программное обеспечение;

- применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных;

- проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;

- применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований;

- использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным

контекстам; использовать языки и среды программирования для разработки программ;

- использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач; осуществлять поиск информации для решения профессиональных задач;

- обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;

- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; использовать средства операционных систем для обеспечения работы вычислительной техники; осваивать и использовать программы офисных пакетов для решения прикладных задач;

- использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке;

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

- использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;

- обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;

- обосновать и анализировать работу членов команды (подчиненных);

- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

- использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке;

- осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении и компонент систем защиты информации автоматизированных систем;

- проектировать базы данных;

- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в сетях и системах передачи информации;

- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности сетей и систем передачи информации;

- организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней;

- осуществлять конфигурирование, настройку компонент систем защиты информации автоматизированных систем;

- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности компьютерных сетей;

- производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы;

- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

- выстраивать траектории профессионального и личностного развития;

- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение;

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;

- устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;

- устанавливать и настраивать средства антивирусной защиты в соответствии с предъявляемыми

требованиями; устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;

- диагностировать, устранять отказы, обеспечивать работоспособность и тестировать функции программно-аппаратных средств защиты информации;

- применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных; проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации; применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований; использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись;

- применять средства гарантированного уничтожения информации; выбирать средства гарантированного уничтожения информации;

- устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации; осуществлять мониторинг и регистрацию сведений, необходимых для защиты объектов информатизации, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак;

- применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований; использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; определять задачи поиска информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;

- применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;

- применять технические средства для криптографической защиты информации конфиденциального характера; применять технические средства для уничтожения информации и носителей информации; применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению защиты информации техническими средствами;

- применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;

- применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом; применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия

своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом; применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации;

Иметь практический опыт:

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения

- овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы

- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой; сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях; овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире

- сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях

- достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения

- владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран

- изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;

- умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка
-
- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом,
- представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.
- сформированность умений применять исторические знания в
- профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении.
- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения
- в дискуссии по исторической тематике.
- сформированность представлений о современной исторической науке, ее
- специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития
- России в глобальном мире.
- владение навыками проектной деятельности и исторической
- реконструкции с привлечением различных источников.
- владение комплексом знаний об истории России и человечества в
- целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.
- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;
- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области
- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;
- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений
- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной
- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности
- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств
- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью
- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности
- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)
- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной
- деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в
- подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов
- к труду и обороне» (ГТО)
- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве
- обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности
- умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них
- признакам, а также использовать различные информационные источники
- умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели
- личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных
- ситуациях;
- знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения
- военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе
- сформированность представлений о культуре безопасности
- жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной
- социально-нравственной позиции личности, а также, как о средстве, повышающем защищенность

- личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние

- человеческого фактора

- : Знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство

- об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до

- призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт

- военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая

- подготовка знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни

- вредных привычек (курения, пьянства и т.д.)

- знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство

- знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в

- условиях опасных и чрезвычайных ситуаций знание распространенных опасных и чрезвычайных

- ситуаций природного, техногенного и социального характера

- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных

- состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных

- инфекционных заболеваниях и их профилактике знание основных видов военно-профессиональной

- деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с

- военной службы и пребывания в запасе

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров,

- знание содержания произведений региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой литературы;

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой, сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания.

- решение задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- применение электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных

- установки и настройки компонентов систем защиты информации автоматизированных

(информационных) систем;

- проектирования баз данных;

- установки и настройки компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

- эксплуатация компонентов систем защиты информации в сетях и системах передачи информации;

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности сетей и систем передачи информации;

- администрирования сетей и систем передачи информации;

- администрирование автоматизированных систем в защищенном исполнении;

- эксплуатация компонентов систем защиты информации автоматизированных систем;

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности;

- эксплуатация компонентов систем защиты информации в компьютерных сетях;

- установки, настройки программных средств защиты информации в автоматизированной системе;

- обеспечения защиты автономных автоматизированных систем программными и программно-аппаратными средствами; использования программных и программно-аппаратных средств для защиты информации в сети;

- тестирования функций, диагностики, устранения отказов и восстановления работоспособности программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- решения задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации; применения электронной подписи; применения симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов; использования средств шифрования данных;

- учёта, обработки, информации, для которой установлен режим конфиденциальности; хранения и передачи информации, для которой установлен режим конфиденциальности;

- работы с подсистемами регистрации событий; выявления событий и инцидентов безопасности в автоматизированной системе;

- применения электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных;учёта, обработки, хранения и передачи информации, для которой установлен режим конфиденциальности;

- установки, монтажа и настройки технических средств защиты информации; технического обслуживания технических средств защиты информации; применения основных типов технических средств защиты информации;

- применения основных типов технических средств защиты информации; выявления технических каналов утечки информации; участия в мониторинге эффективности технических средств защиты информации; диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности технических средств защиты информации;

- проведения измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации; проведения измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;

- проведения измерений параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; выявления технических каналов утечки информации; установки, монтажа и настройки, технического обслуживания, диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности инженерно-технических средств физической защиты;

- установки, монтажа и настройки, технического обслуживания, диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности инженерно-технических средств физической защиты;

10.02.05 .01.МДК.04-2021-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

МДК.04.01 Технология выполнения работ

Специальность «10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем »

Присваиваемая квалификация
"Техник по защите информации "

Формы обучения
очная

Кемерово 2021

1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Технология выполнения работ» является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».
Учебная дисциплина «Технология выполнения работ» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
Знать : способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;
Уметь : выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
Знать : источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;
Уметь : использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
Знать : способы демонстрации принятых решений;
Уметь : обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
Знать : принципы работы в коллективе и команде, способы эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами;
Уметь : обосновать и анализировать работу членов команды (подчиненных);

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
Знать : информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности;
Уметь : использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
Знать : способы использования профессиональной документации;
Уметь : использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке;

профессиональных компетенций:

ПК 4.1 Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения
Знать : требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой; основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств; классификацию и назначение компьютерных сетей; виды носителей информации;

Уметь : выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой; производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств; производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники; диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники; выполнять инсталляцию системного и прикладного программного обеспечения;
Иметь практический опыт : выполнения требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой; организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин; подготовки оборудования компьютерной системы к работе; инсталяции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерной системы;

ПК 4.2 Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах
Знать : виды носителей информации;
Уметь : создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров; создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц; создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций; использовать мультимедиа проектор для демонстрации презентаций; вводить, редактировать и удалять записи в базе данных; эффективно пользоваться запросами базы данных; создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики; производить сканирование документов и их распознавание; производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других устройствах
Иметь практический опыт : управления файлами; применения офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей;

ПК 4.3 Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета
Знать : Программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета;
Уметь : Управлять файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете; Осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера; Осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов;
Иметь практический опыт : Использования ресурсов локальной вычислительной сети; Использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет;

ПК 4.4 Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе
Знать : Основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы.
Уметь : Осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ; Осуществлять резервное копирование и восстановление данных.
Иметь практический опыт : Применения средств защиты информации в компьютерной системе.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства

ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- осознание российской гражданской идентичности, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину,

- прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных символов (герб, флаг, гимн);

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире;

- готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- Проявлять гражданскопатриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения

- Личностные результаты: российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и

- настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,

- гимн)

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с

- другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их

- достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии,

- дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим

- негативным социальным явлениям

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- иметь российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- гимн).

- иметь гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского

- общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и

- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному

- уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также

- различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире.
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и
- способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие
- цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма,
- национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным
- признакам и другим негативным социальным явлениям.
- готовность к служению Отечеству, его защите.
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на
- протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию
- успешной профессиональной и общественной деятельности.
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации
- собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности
- участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

- готовность к служению Отечеству, его защите;

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- готовность к служению Отечеству, его защите

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,гимн) готовность к служению Отечеству, его защите сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни,

- потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной

- деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью,

- как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского

- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего

- традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста,

- взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и

- других видах деятельности

- Знание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих

- ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности

- сформированность экологического мышления, понимания влияния

- социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды;

- приобретение опыта эколого-направленной деятельности бережное, ответственное и компетентное

- отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей,

- умение оказывать первую помощь

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания;

- осознание своего места в поликультурном мире;

- осознание своей национальной и гражданской идентичности;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;

- способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности

- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- осознание своего места в поликультурном мире;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных

- символов (герб, флаг, гимн), толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность

- и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие

- признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на
- основе усвоения общечеловеческих ценностей
- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
- основы линейной алгебры и аналитической геометрии;
- основные положения теории множеств;
- основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления;
- основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики;
- основные статистические пакеты прикладных программ;
- логические операции, законы и функции алгебры, логики.
- номенклатуры информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; форматы оформления результатов поиска информации
- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;
- основные функции, назначение и принципы работы распространенных операционных систем;
- стандартные типы данных; назначение и принципы работы программ офисных пакетов;
- способы демонстрации принятых решений;
- общий состав, структуру и принципы работы персональных компьютеров и вычислительных систем; общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции;
- способы использования профессиональной документации;
- способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;
- источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;
- способы демонстрации принятых решений;
- принципы работы в коллективе и команде, способы эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами;
- информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности;
- состав и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред;
- принципы построения, физические основы работы периферийных устройств;
- принципы разработки алгоритмов программ, основных приемов программирования при проектировании баз данных;
- модели баз данных;
- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях;
- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации;
- теоретические основы сетей и систем передачи информации;
- принципы работы в коллективе и команде, способы эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами;
- теоретические основы автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;
- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях при эксплуатации автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;
- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;
- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания компьютерных сетей;
- теоретические основы компьютерных сетей и их аппаратных компонент, сетевых моделей, протоколов и принципов адресации;
- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях при эксплуатации компьютерных сетей;
- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности;

приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации;

- возможные траектории профессионального развития и самообразования;

- психологию коллектива; психологию личности;

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в операционных системах; особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях, базах данных;

- методы тестирования функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных; особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях, базах данных; типовые модели управления доступом, средств, методов и протоколов идентификации и аутентификации; основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации;

- особенности и способы применения программных средств и гарантированного уничтожения информации; особенности и способы применения аппаратных средств гарантированного уничтожения информации;

- типовые средства и методы ведения аудита, средств и способов защиты информации в локальных вычислительных сетях, средств защиты от несанкционированного доступа;

- источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;

- основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации;

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

- номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации;

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современную научную и профессиональную терминологию; возможные траектории профессионального развития и самообразования;

- психологию коллектива; психологию личности; основы проектной деятельности;

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации; порядок применения информационных технологий и программного обеспечения в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации;

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

- порядок технического обслуживания технических средств защиты информации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;

- физические основы, структуру и условия формирования технических каналов утечки информации, способы их выявления и методы оценки опасности, классификацию существующих физических полей и технических каналов утечки информации; порядок устранения неисправностей технических средств защиты информации и организации ремонта технических средств защиты информации; методики инструментального контроля эффективности защиты информации, обрабатываемой средствами

вычислительной техники на объектах информатизации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;

- номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; структуру и условия формирования технических каналов утечки информации; номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации;

- номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам; основные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; основные способы физической защиты объектов информатизации; номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации;

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

- номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования;

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации;

- сновные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; основные способы физической защиты объектов информатизации; номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации;

- требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой; основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств; классификацию и назначение компьютерных сетей; виды носителей информации;

- виды носителей информации;

- Программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета;

- Основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы.

Уметь:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;

- самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях готовность и способность к самостоятельной

информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе

- совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно

- разрешать конфликты

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из

- словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически

- оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять

- планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать

- деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и

- реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.

- разрешать конфликты.

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и

- проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к

- самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов

- познания.

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения,

- определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.

- умение использовать средства информационных и коммуникационных

- технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с

- соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения,

- правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

- владение языковыми средствами − умение ясно, логично и точно

- излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- познания

- : владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и

- разрешать конфликты

- Проявление гражданско-патриотической позиции, демонстрация

- осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности, выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности;

- умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи;

- выявлять и эффективно искать информацию,

- необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- составить план действия; определить необходимые ресурсы;
- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план;
- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью
- наставника).
- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;
- выполнять операции над множествами;
- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;
- использовать основные положения теории вероятностей и математической статистики;
- применять стандартные методы и модели к решению типовых вероятностных и статистических задач;
- пользоваться пакетами прикладных программ для решения вероятностных и статистических задач.
- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска;
- структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- оформлять результаты поиска
- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- использовать современное программное обеспечение;
- применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных;
- проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;
- применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований;
- использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись
- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам; использовать языки и среды программирования для разработки программ;
- использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач; осуществлять поиск информации для решения профессиональных задач;
- обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;
- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; использовать средства операционных систем для обеспечения работы вычислительной техники; осваивать и использовать программы офисных пакетов для решения прикладных задач;
- использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке;
- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;
- использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;
- обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;
- обосновать и анализировать работу членов команды (подчиненных);
- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
- использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке;
- осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении и компонент систем защиты информации автоматизированных систем;
- проектировать базы данных;
- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в сетях и системах передачи информации;
- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности сетей и систем передачи информации;
- организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней;

- осуществлять конфигурирование, настройку компонент систем защиты информации автоматизированных систем;

- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности компьютерных сетей;

- производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы;

- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

- выстраивать траектории профессионального и личностного развития;

- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение;

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;

- устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;

- устанавливать и настраивать средства антивирусной защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями; устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;

- диагностировать, устранять отказы, обеспечивать работоспособность и тестировать функции программно-аппаратных средств защиты информации;

- применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных; проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации; применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований; использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись;

- применять средства гарантированного уничтожения информации; выбирать средства гарантированного уничтожения информации;

- устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации; осуществлять мониторинг и регистрацию сведений, необходимых для защиты объектов информатизации, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак;

- применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований; использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; определять задачи поиска информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;

- применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;

- применять технические средства для криптографической защиты информации конфиденциального характера; применять технические средства для уничтожения информации и носителей информации; применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению защиты информации техническими средствами;

- применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;

- применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом; применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом; применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации;

- выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой; производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств; производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники; диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники; выполнять инсталляцию системного и прикладного программного обеспечения;

- создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров; создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц; создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций; использовать мультимедиа проектор для демонстрации презентаций; вводить, редактировать и удалять записи в базе данных; эффективно пользоваться запросами базы данных; создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики; производить сканирование документов и их распознавание; производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других устройствах

- Управлять файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете; Осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера; Осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов;

- Осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных

программ; Осуществлять резервное копирование и восстановление данных.

Иметь практический опыт:

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения

- овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы

- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой; сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях; овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире

- сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях

- достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения

- владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран

- изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;

- умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка

-

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом,

- представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.

- сформированность умений применять исторические знания в

- профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении.
- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения
- в дискуссии по исторической тематике.
- сформированность представлений о современной исторической науке, ее
- специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития
- России в глобальном мире.
- владение навыками проектной деятельности и исторической
- реконструкции с привлечением различных источников.
- владение комплексом знаний об истории России и человечества в
- целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.
- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;
- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области
- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;
- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений
- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной
- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности
- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств
- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью
- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности
- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)
- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной
- деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в
- подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов
- к труду и обороне» (ГТО)
- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве
- обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности
- умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них
- признакам, а также использовать различные информационные источники
- умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели
- личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных
- ситуациях;
- знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения
- военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе
- сформированность представлений о культуре безопасности
- жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной
- социально-нравственной позиции личности, а также, как о средстве, повышающем защищенность
- личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние
- человеческого фактора
- : Знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство
- об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до
- призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт
- военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая
- подготовка знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни
- вредных привычек (курения, пьянства и т.д.)

- знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство

- знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в

- условиях опасных и чрезвычайных ситуаций знание распространенных опасных и чрезвычайных

- ситуаций природного, техногенного и социального характера

- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных

- состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных

- инфекционных заболеваниях и их профилактике знание основных видов военно-профессиональной

- деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с

- военной службы и пребывания в запасе

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров,

- знание содержания произведений региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой литературы;

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой, сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания.

- решение задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- применение электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных

- установки и настройки компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем;

- проектирования баз данных;

- установки и настройки компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

- эксплуатация компонентов систем защиты информации в сетях и системах передачи информации;

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности сетей и систем передачи информации;

- администрирования сетей и систем передачи информации;

- администрирование автоматизированных систем в защищенном исполнении;

- эксплуатация компонентов систем защиты информации автоматизированных систем;

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности;

- эксплуатация компонентов систем защиты информации в компьютерных сетях;

- установки, настройки программных средств защиты информации в автоматизированной системе;

- обеспечения защиты автономных автоматизированных систем программными и программно-аппаратными средствами; использования программных и программно-аппаратных средств для защиты информации в сети;

- тестирования функций, диагностики, устранения отказов и восстановления работоспособности программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- решения задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации; применения электронной подписи; применения симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов; использования средств шифрования данных;

- учёта, обработки, информации, для которой установлен режим конфиденциальности; хранения и передачи информации, для которой установлен режим конфиденциальности;

- работы с подсистемами регистрации событий; выявления событий и инцидентов безопасности в автоматизированной системе;

- применения электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных;учёта, обработки, хранения и передачи информации, для которой установлен режим конфиденциальности;

- установки, монтажа и настройки технических средств защиты информации; технического обслуживания технических средств защиты информации; применения основных типов технических средств защиты информации;

- применения основных типов технических средств защиты информации; выявления технических каналов утечки информации; участия в мониторинге эффективности технических средств защиты информации; диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности технических средств защиты информации;

- проведения измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации; проведения измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;

- проведения измерений параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; выявления технических каналов утечки информации; установки, монтажа и настройки, технического обслуживания, диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности инженерно-технических средств физической защиты;

- установки, монтажа и настройки, технического обслуживания, диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности инженерно-технических средств физической защиты;

- выполнения требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой; организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин; подготовки оборудования компьютерной системы к работе; инсталяции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерной системы;

- управления файлами; применения офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей;

- Использования ресурсов локальной вычислительной сети; Использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет;

- Применения средств защиты информации в компьютерной системе.

10.02.05 .01.ОГСЭ.01-2021-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

ОГСЭ.01 Основы философии

Специальность «10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем »

Присваиваемая квалификация
"Техник по защите информации "

Формы обучения
очная

Кемерово 2021

1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Основы философии» является обязательной частью `Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл` основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

Знать : номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации

Уметь : определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

Знать : содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования

Уметь : определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

Знать : особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений

Уметь : грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

Знать : современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

Уметь : применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- осознание российской гражданской идентичности, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину,

- прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных символов (герб, флаг, гимн);

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире;

- готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- Проявлять гражданскопатриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения

- Личностные результаты: российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и

- настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,

- гимн)

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с

- другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их

- достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии,

- дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим

- негативным социальным явлениям

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- иметь российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- гимн).

- иметь гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского

- общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и

- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному

- уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также

- различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире.

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и

- способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие

- цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма,

- национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным

- признакам и другим негативным социальным явлениям.

- готовность к служению Отечеству, его защите.
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на
- протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию
- успешной профессиональной и общественной деятельности.
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации
- собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности
- участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

- готовность к служению Отечеству, его защите;

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- готовность к служению Отечеству, его защите

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее

многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,гимн) готовность к служению Отечеству, его защите сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни,

- потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной

- деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью,

- как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского

- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего

- традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста,

- взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и

- других видах деятельности

- Знание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих

- ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности

- сформированность экологического мышления, понимания влияния

- социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды;

- приобретение опыта эколого-направленной деятельности бережное, ответственное и компетентное

- отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей,

- умение оказывать первую помощь

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания;

- осознание своего места в поликультурном мире;

- осознание своей национальной и гражданской идентичности;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;

- способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности

- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- осознание своего места в поликультурном мире;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных

- символов (герб, флаг, гимн), толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность

- и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие

- признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на

- основе усвоения общечеловеческих ценностей

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.

- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;

- методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
- основы линейной алгебры и аналитической геометрии;
- основные положения теории множеств;
- основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления;
- основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики;
- основные статистические пакеты прикладных программ;
- логические операции, законы и функции алгебры, логики.
- номенклатуры информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; форматы оформления результатов поиска информации
- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;
- основные функции, назначение и принципы работы распространенных операционных систем;
- стандартные типы данных; назначение и принципы работы программ офисных пакетов;
- способы демонстрации принятых решений;
- общий состав, структуру и принципы работы персональных компьютеров и вычислительных систем; общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции;
- способы использования профессиональной документации;
- способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;
- источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;
- способы демонстрации принятых решений;
- принципы работы в коллективе и команде, способы эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами;
- информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности;
- состав и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред;
- принципы построения, физические основы работы периферийных устройств;
- принципы разработки алгоритмов программ, основных приемов программирования при проектировании баз данных;
- модели баз данных;
- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях;
- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации;
- теоретические основы сетей и систем передачи информации;
- принципы работы в коллективе и команде, способы эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами;
- теоретические основы автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;
- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях при эксплуатации автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;
- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;
- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания компьютерных сетей;
- теоретические основы компьютерных сетей и их аппаратных компонент, сетевых моделей, протоколов и принципов адресации;
- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях при эксплуатации компьютерных сетей;
- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации;
- возможные траектории профессионального развития и самообразования;
- психологию коллектива; психологию личности;
- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности

произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в операционных системах; особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях, базах данных;

- методы тестирования функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных; особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях, базах данных; типовые модели управления доступом, средств, методов и протоколов идентификации и аутентификации; основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации;

- особенности и способы применения программных средств и гарантированного уничтожения информации; особенности и способы применения аппаратных средств гарантированного уничтожения информации;

- типовые средства и методы ведения аудита, средств и способов защиты информации в локальных вычислительных сетях, средств защиты от несанкционированного доступа;

- источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;

- основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации;

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

- номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации;

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современную научную и профессиональную терминологию; возможные траектории профессионального развития и самообразования;

- психологию коллектива; психологию личности; основы проектной деятельности;

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации; порядок применения информационных технологий и программного обеспечения в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации;

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

- порядок технического обслуживания технических средств защиты информации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;

- физические основы, структуру и условия формирования технических каналов утечки информации, способы их выявления и методы оценки опасности, классификацию существующих физических полей и технических каналов утечки информации; порядок устранения неисправностей технических средств защиты информации и организации ремонта технических средств защиты информации; методики инструментального контроля эффективности защиты информации, обрабатываемой средствами вычислительной техники на объектах информатизации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;

- номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; структуру и условия формирования технических каналов утечки информации; номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров

фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации;

- номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам; основные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; основные способы физической защиты объектов информатизации; номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации;

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

- номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования;

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации;

- сновные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; основные способы физической защиты объектов информатизации; номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации;

- требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой; основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств; классификацию и назначение компьютерных сетей; виды носителей информации;

- виды носителей информации;

- Программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета;

- Основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы.

- номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования

- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

Уметь:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;

- самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов

деятельности;

- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе

- совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно

- разрешать конфликты

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из

- словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически

- оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять

- планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать

- деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и

- реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.

- разрешать конфликты.

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и

- проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к

- самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов

- познания.

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения,

- определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.

- умение использовать средства информационных и коммуникационных

- технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с

- соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения,

- правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно

- излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- познания

- : владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и

- разрешать конфликты

- Проявление гражданско-патриотической позиции, демонстрация

- осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности, выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности;

- умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения

задачи;

- выявлять и эффективно искать информацию,
- необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- составить план действия; определить необходимые ресурсы;
- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план;
- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью
- наставника).
- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;
- выполнять операции над множествами;
- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;
- использовать основные положения теории вероятностей и математической статистики;
- применять стандартные методы и модели к решению типовых вероятностных и статистических задач;
- пользоваться пакетами прикладных программ для решения вероятностных и статистических задач.
- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска;
- структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- оформлять результаты поиска
- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- использовать современное программное обеспечение;
- применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных;
- проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;
- применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований;
- использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись
- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам; использовать языки и среды программирования для разработки программ;
- использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач; осуществлять поиск информации для решения профессиональных задач;
- обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;
- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; использовать средства операционных систем для обеспечения работы вычислительной техники; осваивать и использовать программы офисных пакетов для решения прикладных задач;
- использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке;
- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;
- использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;
- обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;
- обосновать и анализировать работу членов команды (подчиненных);
- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
- использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке;
- осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении и компонент систем защиты информации автоматизированных систем;
- проектировать базы данных;
- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в сетях и системах передачи информации;
- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности сетей и систем передачи информации;

- организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней;

- осуществлять конфигурирование, настройку компонент систем защиты информации автоматизированных систем;

- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности компьютерных сетей;

- производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы;

- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

- выстраивать траектории профессионального и личностного развития;

- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение;

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;

- устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;

- устанавливать и настраивать средства антивирусной защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями; устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;

- диагностировать, устранять отказы, обеспечивать работоспособность и тестировать функции программно-аппаратных средств защиты информации;

- применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных; проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации; применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований; использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись;

- применять средства гарантированного уничтожения информации; выбирать средства гарантированного уничтожения информации;

- устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации; осуществлять мониторинг и регистрацию сведений, необходимых для защиты объектов информатизации, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак;

- применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований; использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; определять задачи поиска информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;

- применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;

- применять технические средства для криптографической защиты информации конфиденциального характера; применять технические средства для уничтожения информации и носителей информации; применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению защиты информации техническими средствами;

- применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;

- применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом; применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом; применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации;

- выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой; производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств; производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники; диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники; выполнять инсталляцию системного и прикладного программного обеспечения;

- создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров; создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц; создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций; использовать мультимедиа проектор для демонстрации презентаций; вводить, редактировать и удалять записи в базе данных; эффективно пользоваться запросами базы данных; создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики; производить сканирование документов и их распознавание; производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других устройствах

- Управлять файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете; Осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера; Осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых

интернет сайтов;

- Осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ; Осуществлять резервное копирование и восстановление данных.

- определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска

- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования

- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение

Иметь практический опыт:

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения

- овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы

- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой; сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях; овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире

- сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях

- достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с

представителями других стран, использующими данный язык как средство общения

- владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран

- изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;

- умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка

-

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом,

- представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.

- сформированность умений применять исторические знания в

- профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении.

- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения

- в дискуссии по исторической тематике.

- сформированность представлений о современной исторической науке, ее

- специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития

- России в глобальном мире.

- владение навыками проектной деятельности и исторической

- реконструкции с привлечением различных источников.

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в

- целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.

- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;

- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области

- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;

- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений

- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной

- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности

- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств

- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью

- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной

- деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в

- подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов

- к труду и обороне» (ГТО)

- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве

- обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности

- умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них

- признакам, а также использовать различные информационные источники

- умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели

- личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных

- ситуациях;

- знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения

- военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе
- сформированность представлений о культуре безопасности
- жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной
- социально-нравственной позиции личности, а также, как о средстве, повышающем защищенность
- личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние
- человеческого фактора
- : Знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство
- об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до
- призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт
- военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая
- подготовка знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни
- вредных привычек (курения, пьянства и т.д.)
- знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство
- знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в
- условиях опасных и чрезвычайных ситуаций знание распространенных опасных и чрезвычайных
- ситуаций природного, техногенного и социального характера
- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных
- состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных
- инфекционных заболеваниях и их профилактике знание основных видов военно-профессиональной
- деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с
- военной службы и пребывания в запасе
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров,
- знание содержания произведений региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой литературы;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;
- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;
- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой, сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания.
- решение задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и

программно-аппаратных средств защиты информации;

- применение электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных

- установки и настройки компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем;

- проектирования баз данных;

- установки и настройки компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

- эксплуатация компонентов систем защиты информации в сетях и системах передачи информации;

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности сетей и систем передачи информации;

- администрирования сетей и систем передачи информации;

- администрирование автоматизированных систем в защищенном исполнении;

- эксплуатация компонентов систем защиты информации автоматизированных систем;

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности;

- эксплуатация компонентов систем защиты информации в компьютерных сетях;

- установки, настройки программных средств защиты информации в автоматизированной системе;

- обеспечения защиты автономных автоматизированных систем программными и программно-аппаратными средствами; использования программных и программно-аппаратных средств для защиты информации в сети;

- тестирования функций, диагностики, устранения отказов и восстановления работоспособности программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- решения задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации; применения электронной подписи; применения симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов; использования средств шифрования данных;

- учёта, обработки, информации, для которой установлен режим конфиденциальности; хранения и передачи информации, для которой установлен режим конфиденциальности;

- работы с подсистемами регистрации событий; выявления событий и инцидентов безопасности в автоматизированной системе;

- применения электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных;учёта, обработки, хранения и передачи информации, для которой установлен режим конфиденциальности;

- установки, монтажа и настройки технических средств защиты информации; технического обслуживания технических средств защиты информации; применения основных типов технических средств защиты информации;

- применения основных типов технических средств защиты информации; выявления технических каналов утечки информации; участия в мониторинге эффективности технических средств защиты информации; диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности технических средств защиты информации;

- проведения измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации; проведения измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;

- проведения измерений параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; выявления технических каналов утечки информации; установки, монтажа и настройки, технического обслуживания, диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности инженерно-технических средств физической защиты;

- установки, монтажа и настройки, технического обслуживания, диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности инженерно-технических средств физической защиты;

- выполнения требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой;

организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин; подготовки оборудования компьютерной системы к работе; инсталяции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерной системы;

- управления файлами; применения офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей;

- Использования ресурсов локальной вычислительной сети; Использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет;

- Применения средств защиты информации в компьютерной системе.

10.02.05 .01.ОГСЭ.02-2021-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

ОГСЭ.02 История

Специальность «10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем »

Присваиваемая квалификация
"Техник по защите информации "

Формы обучения
очная

Кемерово 2021

1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «История» является обязательной частью ОГСЭ основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

Знать : актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.

Уметь : распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); ориентироваться в историческом прошлом и в современной экономической, политической и культурной ситуациях в России.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

Знать : номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; закономерности исторического процесса, основные этапы, события российской истории, место и роль России в истории человечества и в современном мире.

Уметь : определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

Знать : особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов; содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

Уметь : излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы; выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально- экономических, политических и культурных проблем.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным

социальным явлениям

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- осознание российской гражданской идентичности, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину,

- прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных символов (герб, флаг, гимн);

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире;

- готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- Проявлять гражданскопатриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения

- Личностные результаты: российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и

- настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,

- гимн)

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с

- другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их

- достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии,

- дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим

- негативным социальным явлениям

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- иметь российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- гимн).

- иметь гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского

- общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и

- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному
- уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также
- различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире.
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и
- способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие
- цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма,
- национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным
- признакам и другим негативным социальным явлениям.
- готовность к служению Отечеству, его защите.
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на
- протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию
- успешной профессиональной и общественной деятельности.
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации
- собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности
- участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

- готовность к служению Отечеству, его защите;

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- готовность к служению Отечеству, его защите

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,гимн) готовность к служению Отечеству, его защите сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни,

- потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной

- деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью,

- как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского

- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего

- традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста,

- взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и

- других видах деятельности

- Знание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих

- ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности

- сформированность экологического мышления, понимания влияния

- социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды;

- приобретение опыта эколого-направленной деятельности бережное, ответственное и компетентное

- отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей,

- умение оказывать первую помощь

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания;

- осознание своего места в поликультурном мире;

- осознание своей национальной и гражданской идентичности;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;

- способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности

- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- осознание своего места в поликультурном мире;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных

- символов (герб, флаг, гимн), толерантное сознание и поведение в поликультурном мире,

готовность

- и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие
- признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на
- основе усвоения общечеловеческих ценностей
- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
- основы линейной алгебры и аналитической геометрии;
- основные положения теории множеств;
- основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления;
- основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики;
- основные статистические пакеты прикладных программ;
- логические операции, законы и функции алгебры, логики.
- номенклатуры информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; форматы оформления результатов поиска информации
- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;
- основные функции, назначение и принципы работы распространенных операционных систем;
- стандартные типы данных; назначение и принципы работы программ офисных пакетов;
- способы демонстрации принятых решений;
- общий состав, структуру и принципы работы персональных компьютеров и вычислительных систем; общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции;
- способы использования профессиональной документации;
- способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;
- источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;
- способы демонстрации принятых решений;
- принципы работы в коллективе и команде, способы эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами;
- информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности;
- состав и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред;
- принципы построения, физические основы работы периферийных устройств;
- принципы разработки алгоритмов программ, основных приемов программирования при проектировании баз данных;
- модели баз данных;
- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях;
- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации;
- теоретические основы сетей и систем передачи информации;
- принципы работы в коллективе и команде, способы эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами;
- теоретические основы автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;
- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях при эксплуатации автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;
- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;
- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания компьютерных сетей;
- теоретические основы компьютерных сетей и их аппаратных компонент, сетевых моделей, протоколов и принципов адресации;
- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях при эксплуатации компьютерных сетей;
- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или

социальном контексте;

- номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации;

- возможные траектории профессионального развития и самообразования;

- психологию коллектива; психологию личности;

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в операционных системах; особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях, базах данных;

- методы тестирования функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных; особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях, базах данных; типовые модели управления доступом, средств, методов и протоколов идентификации и аутентификации; основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации;

- особенности и способы применения программных средств и гарантированного уничтожения информации; особенности и способы применения аппаратных средств гарантированного уничтожения информации;

- типовые средства и методы ведения аудита, средств и способов защиты информации в локальных вычислительных сетях, средств защиты от несанкционированного доступа;

- источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;

- основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации;

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

- номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации;

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современную научную и профессиональную терминологию; возможные траектории профессионального развития и самообразования;

- психологию коллектива; психологию личности; основы проектной деятельности;

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации; порядок применения информационных технологий и программного обеспечения в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации;

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

- порядок технического обслуживания технических средств защиты информации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;

- физические основы, структуру и условия формирования технических каналов утечки информации, способы их выявления и методы оценки опасности, классификацию существующих физических полей и технических каналов утечки информации; порядок устранения неисправностей технических средств

защиты информации и организации ремонта технических средств защиты информации; методики инструментального контроля эффективности защиты информации, обрабатываемой средствами вычислительной техники на объектах информатизации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;

- номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; структуру и условия формирования технических каналов утечки информации; номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации;

- номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам; основные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; основные способы физической защиты объектов информатизации; номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации;

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

- номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования;

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации;

- сновные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; основные способы физической защиты объектов информатизации; номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации;

- требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой; основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств; классификацию и назначение компьютерных сетей; виды носителей информации;

- виды носителей информации;

- Программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета;

- Основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы.

- номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования

- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.

- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; закономерности исторического процесса, основные этапы, события российской истории, место и роль России в истории человечества и в современном мире.

- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов; содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

Уметь:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все

возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;

- самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе

- совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно

- разрешать конфликты

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности,

владение навыками получения необходимой информации из

- словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически

- оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять

- планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать

- деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и

- реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.

- разрешать конфликты.

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и

- проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к

- самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов

- познания.

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения,

- определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.

- умение использовать средства информационных и коммуникационных

- технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с

- соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения,

- правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно

- излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- познания

- : владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и

- разрешать конфликты

- Проявление гражданско-патриотической позиции, демонстрация

- осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности, выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности;

- умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи;

- выявлять и эффективно искать информацию,

- необходимую для решения задачи и/или проблемы;

- составить план действия; определить необходимые ресурсы;

- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план;

- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью

- наставника).

- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;

- выполнять операции над множествами;

- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;

- использовать основные положения теории вероятностей и математической статистики;

- применять стандартные методы и модели к решению типовых вероятностных и статистических задач;

- пользоваться пакетами прикладных программ для решения вероятностных и статистических задач.

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска;

- структурировать получаемую информацию;

- выделять наиболее значимое в перечне информации;

- оценивать практическую значимость результатов поиска;

- оформлять результаты поиска

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- использовать современное программное обеспечение;

- применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных;

- проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;

- применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований;

- использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам; использовать языки и среды программирования для разработки программ;

- использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач; осуществлять поиск информации для решения профессиональных задач;

- обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;

- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; использовать средства операционных систем для обеспечения работы вычислительной техники; осваивать и

использовать программы офисных пакетов для решения прикладных задач;

- использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке;

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

- использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;

- обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;

- обосновать и анализировать работу членов команды (подчиненных);

- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

- использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке;

- осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении и компонент систем защиты информации автоматизированных систем;

- проектировать базы данных;

- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в сетях и системах передачи информации;

- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности сетей и систем передачи информации;

- организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней;

- осуществлять конфигурирование, настройку компонент систем защиты информации автоматизированных систем;

- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности компьютерных сетей;

- производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы;

- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

- выстраивать траектории профессионального и личностного развития;

- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение;

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;

- устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;

- устанавливать и настраивать средства антивирусной защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями; устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;

- диагностировать, устранять отказы, обеспечивать работоспособность и тестировать функции программно-аппаратных средств защиты информации;

- применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных; проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации; применять

математический аппарат для выполнения криптографических преобразований; использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись;

- применять средства гарантированного уничтожения информации; выбирать средства гарантированного уничтожения информации;

- устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации; осуществлять мониторинг и регистрацию сведений, необходимых для защиты объектов информатизации, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак;

- применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований; использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; определять задачи поиска информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;

- применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;

- применять технические средства для криптографической защиты информации конфиденциального характера; применять технические средства для уничтожения информации и носителей информации; применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению защиты информации техническими средствами;

- применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;

- применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом; применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом; применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации;

- выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой; производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств; производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники; диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники; выполнять инсталляцию системного и прикладного программного обеспечения;

- создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров; создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц; создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций; использовать мультимедиа проектор для демонстрации презентаций; вводить, редактировать и удалять записи в базе данных; эффективно пользоваться запросами базы данных; создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики; производить сканирование документов и их распознавание; производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других устройствах

- Управлять файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете; Осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера; Осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов;

- Осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ; Осуществлять резервное копирование и восстановление данных.

- определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска

- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования

- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); ориентироваться в историческом прошлом и в современной экономической, политической и культурной ситуациях в России.

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.

- излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы; выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально- экономических, политических и культурных проблем.

Иметь практический опыт:

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с

учетом гражданских и нравственных ценностей

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения

- овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы

- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой; сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях; овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире

- сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях

- достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения

- владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран

- изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;

- умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка

-

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом,

- представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.

- сформированность умений применять исторические знания в

- профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении.

- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения

- в дискуссии по исторической тематике.

- сформированность представлений о современной исторической науке, ее

- специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития

- России в глобальном мире.

- владение навыками проектной деятельности и исторической

- реконструкции с привлечением различных источников.

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в

- целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.

- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;

- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и

развитии международного сотрудничества в этой области

- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;

- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений

- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной

- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности

- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств

- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью

- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной

- деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в

- подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов

- к труду и обороне» (ГТО)

- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве

- обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности

- умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них

- признакам, а также использовать различные информационные источники

- умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели

- личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных

- ситуациях;

- знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения

- военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе

- сформированность представлений о культуре безопасности

- жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной

- социально-нравственной позиции личности, а также, как о средстве, повышающем защищенность

- личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние

- человеческого фактора

- : Знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство

- об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до

- призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт

- военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая

- подготовка знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни

- вредных привычек (курения, пьянства и т.д.)

- знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство

- знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в

- условиях опасных и чрезвычайных ситуаций знание распространенных опасных и чрезвычайных

- ситуаций природного, техногенного и социального характера

- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных

- состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных

- инфекционных заболеваниях и их профилактике знание основных видов военно-профессиональной

- деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с

- военной службы и пребывания в запасе

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров,

- знание содержания произведений региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой литературы;

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой, сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания.

- решение задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- применение электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных

- установки и настройки компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем;

- проектирования баз данных;

- установки и настройки компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

- эксплуатация компонентов систем защиты информации в сетях и системах передачи информации;

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности сетей и систем передачи информации;

- администрирования сетей и систем передачи информации;

- администрирование автоматизированных систем в защищенном исполнении;

- эксплуатация компонентов систем защиты информации автоматизированных систем;

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности;

- эксплуатация компонентов систем защиты информации в компьютерных сетях;

- установки, настройки программных средств защиты информации в автоматизированной системе;

- обеспечения защиты автономных автоматизированных систем программными и программно-аппаратными средствами; использования программных и программно-аппаратных средств для защиты информации в сети;

- тестирования функций, диагностики, устранения отказов и восстановления работоспособности программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- решения задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации; применения электронной подписи; применения симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов; использования средств шифрования данных;

- учёта, обработки, информации, для которой установлен режим конфиденциальности; хранения и передачи информации, для которой установлен режим конфиденциальности;

- работы с подсистемами регистрации событий; выявления событий и инцидентов безопасности в автоматизированной системе;

- применения электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных;учёта, обработки, хранения и передачи информации, для которой установлен режим конфиденциальности;

- установки, монтажа и настройки технических средств защиты информации; технического обслуживания технических средств защиты информации; применения основных типов технических средств защиты информации;

- применения основных типов технических средств защиты информации; выявления технических каналов утечки информации; участия в мониторинге эффективности технических средств защиты информации; диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности технических средств защиты информации;

- проведения измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации; проведения измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;

- проведения измерений параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; выявления технических каналов утечки информации; установки, монтажа и настройки, технического обслуживания, диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности инженерно-технических средств физической защиты;

- установки, монтажа и настройки, технического обслуживания, диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности инженерно-технических средств физической защиты;

- выполнения требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой; организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин; подготовки оборудования компьютерной системы к работе; инсталяции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерной системы;

- управления файлами; применения офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей;

- Использования ресурсов локальной вычислительной сети; Использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет;

- Применения средств защиты информации в компьютерной системе.

10.02.05 .01.ОГСЭ.03-2021-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности

Специальность «10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем »

Присваиваемая квалификация
"Техник по защите информации "

Формы обучения
очная

Кемерово 2021

1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью ОГСЭ-03_ (указывается наименование цикла) основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».
Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
Знать : Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;

Уметь : Реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
Знать : Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.
Уметь : Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
Знать : Содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования.
Уметь : Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
Знать : Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности;
особенности произношения;
правила чтения текстов профессиональной направленности;
Уметь : Организовывать работу коллектива и команды;
взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
Знать : Особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
Уметь : Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
Знать : Стандарты антикоррупционного поведения

Уметь : Применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
Знать : Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
Уметь : Соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
Знать : Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения
Уметь : Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
Знать : Современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
Уметь : Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
Знать : Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; особенности произношения;
основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
правила чтения текстов профессиональной направленности;

Уметь : Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые);
понимать тексты на базовые профессиональные темы;
строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);
писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность

противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- осознание российской гражданской идентичности, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину,

- прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных символов (герб, флаг, гимн);

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире;

- готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- Проявлять гражданскопатриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения

- Личностные результаты: российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и

- настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,

- гимн)

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с

- другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их

- достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии,

- дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим

- негативным социальным явлениям

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- иметь российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- гимн).

- иметь гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского

- общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и

- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному

- уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также

- различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире.

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и

- способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие

- цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма,

- национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным
- признакам и другим негативным социальным явлениям.
- готовность к служению Отечеству, его защите.
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на
- протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию
- успешной профессиональной и общественной деятельности.
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации
- собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности
- участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

- готовность к служению Отечеству, его защите;

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- готовность к служению Отечеству, его защите

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,гимн) готовность к служению Отечеству, его защите сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни,

- потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной

- деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью,

- как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского

- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего

- традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста,

- взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и

- других видах деятельности

- Знание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих

- ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности

- сформированность экологического мышления, понимания влияния

- социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды;

- приобретение опыта эколого-направленной деятельности бережное, ответственное и компетентное

- отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей,

- умение оказывать первую помощь

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания;

- осознание своего места в поликультурном мире;

- осознание своей национальной и гражданской идентичности;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;

- способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности

- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- осознание своего места в поликультурном мире;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных

- символов (герб, флаг, гимн), толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность

- и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие

- признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на

- основе усвоения общечеловеческих ценностей

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или

социальном контексте.

- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
- основы линейной алгебры и аналитической геометрии;
- основные положения теории множеств;
- основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления;
- основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики;
- основные статистические пакеты прикладных программ;
- логические операции, законы и функции алгебры, логики.
- номенклатуры информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; форматы оформления результатов поиска информации
- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;
- основные функции, назначение и принципы работы распространенных операционных систем;
- стандартные типы данных; назначение и принципы работы программ офисных пакетов;
- способы демонстрации принятых решений;
- общий состав, структуру и принципы работы персональных компьютеров и вычислительных систем; общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции;
- способы использования профессиональной документации;
- способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;
- источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;
- способы демонстрации принятых решений;
- принципы работы в коллективе и команде, способы эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами;
- информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности;
- состав и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред;
- принципы построения, физические основы работы периферийных устройств;
- принципы разработки алгоритмов программ, основных приемов программирования при проектировании баз данных;
- модели баз данных;
- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях;
- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации;
- теоретические основы сетей и систем передачи информации;
- принципы работы в коллективе и команде, способы эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами;
- теоретические основы автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;
- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях при эксплуатации автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;
- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;
- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания компьютерных сетей;
- теоретические основы компьютерных сетей и их аппаратных компонент, сетевых моделей, протоколов и принципов адресации;
- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях при эксплуатации компьютерных сетей;
- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации;
- возможные траектории профессионального развития и самообразования;
- психологию коллектива; психологию личности;
- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные

общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в операционных системах; особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях, базах данных;

- методы тестирования функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных; особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях, базах данных; типовые модели управления доступом, средств, методов и протоколов идентификации и аутентификации; основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации;

- особенности и способы применения программных средств и гарантированного уничтожения информации; особенности и способы применения аппаратных средств гарантированного уничтожения информации;

- типовые средства и методы ведения аудита, средств и способов защиты информации в локальных вычислительных сетях, средств защиты от несанкционированного доступа;

- источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;

- основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации;

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

- номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации;

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современную научную и профессиональную терминологию; возможные траектории профессионального развития и самообразования;

- психологию коллектива; психологию личности; основы проектной деятельности;

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации; порядок применения информационных технологий и программного обеспечения в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации;

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

- порядок технического обслуживания технических средств защиты информации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;

- физические основы, структуру и условия формирования технических каналов утечки информации, способы их выявления и методы оценки опасности, классификацию существующих физических полей и технических каналов утечки информации; порядок устранения неисправностей технических средств защиты информации и организации ремонта технических средств защиты информации; методики инструментального контроля эффективности защиты информации, обрабатываемой средствами вычислительной техники на объектах информатизации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;

- номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты

информации; структуру и условия формирования технических каналов утечки информации; номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации;

- номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам; основные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; основные способы физической защиты объектов информатизации; номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации;

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

- номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования;

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации;

- сновные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; основные способы физической защиты объектов информатизации; номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации;

- требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой; основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств; классификацию и назначение компьютерных сетей; виды носителей информации;

- виды носителей информации;

- Программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета;

- Основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы.

- номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования

- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.

- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; закономерности исторического процесса, основные этапы, события российской истории, место и роль России в истории человечества и в современном мире.

- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов; содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

- Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;

- Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.

- Содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования.

- Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

- основы проектной деятельности;

- особенности произношения;

- правила чтения текстов профессиональной направленности;

- Особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.

- Стандарты антикоррупционного поведения

- Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения

- Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения

- Современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.

- Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);

- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной

- деятельности;

- правила чтения текстов профессиональной направленности;

Уметь:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;

- самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности,

учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе

- совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно

- разрешать конфликты

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из

- словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически

- оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять

- планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать

- деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и

- реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.

- разрешать конфликты.

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и

- проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к

- самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов

- познания.

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения,

- определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.

- умение использовать средства информационных и коммуникационных

- технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с

- соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения,

- правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

- владение языковыми средствами − умение ясно, логично и точно

- излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с

учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- познания

- : владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и

- разрешать конфликты

- Проявление гражданско-патриотической позиции, демонстрация

- осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности, выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности;

- умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи;

- выявлять и эффективно искать информацию,

- необходимую для решения задачи и/или проблемы;

- составить план действия; определить необходимые ресурсы;

- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план;

- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью

- наставника).

- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;

- выполнять операции над множествами;

- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;

- использовать основные положения теории вероятностей и математической статистики;

- применять стандартные методы и модели к решению типовых вероятностных и статистических задач;

- пользоваться пакетами прикладных программ для решения вероятностных и статистических задач.

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска;

- структурировать получаемую информацию;

- выделять наиболее значимое в перечне информации;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- оформлять результаты поиска
- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- использовать современное программное обеспечение;
- применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных;
- проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;
- применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований;
- использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись
- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам; использовать языки и среды программирования для разработки программ;
- использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач; осуществлять поиск информации для решения профессиональных задач;
- обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;
- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; использовать средства операционных систем для обеспечения работы вычислительной техники; осваивать и использовать программы офисных пакетов для решения прикладных задач;
- использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке;
- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;
- использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;
- обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;
- обосновать и анализировать работу членов команды (подчиненных);
- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
- использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке;
- осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении и компонент систем защиты информации автоматизированных систем;
- проектировать базы данных;
- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в сетях и системах передачи информации;
- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности сетей и систем передачи информации;
- организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней;
- осуществлять конфигурирование, настройку компонент систем защиты информации автоматизированных систем;
- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;
- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;
- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности компьютерных сетей;
- производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы;
- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам;
- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;
- выстраивать траектории профессионального и личностного развития;

- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение;

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;

- устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;

- устанавливать и настраивать средства антивирусной защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями; устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;

- диагностировать, устранять отказы, обеспечивать работоспособность и тестировать функции программно-аппаратных средств защиты информации;

- применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных; проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации; применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований; использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись;

- применять средства гарантированного уничтожения информации; выбирать средства гарантированного уничтожения информации;

- устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации; осуществлять мониторинг и регистрацию сведений, необходимых для защиты объектов информатизации, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак;

- применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований; использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; определять задачи поиска информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;

- применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;

- применять технические средства для криптографической защиты информации конфиденциального характера; применять технические средства для уничтожения информации и носителей информации; применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению защиты информации техническими средствами;

- применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных

устройств обработки и передачи данных; применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;

- применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом; применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом; применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации;

- выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой; производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств; производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники; диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники; выполнять инсталляцию системного и прикладного программного обеспечения;

- создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров; создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц; создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций; использовать мультимедиа проектор для демонстрации презентаций; вводить, редактировать и удалять записи в базе данных; эффективно пользоваться запросами базы данных; создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики; производить сканирование документов и их распознавание; производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других устройствах

- Управлять файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете; Осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера; Осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов;

- Осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ; Осуществлять резервное копирование и восстановление данных.

- определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска

- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования

- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия

своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); ориентироваться в историческом прошлом и в современной экономической, политической и культурной ситуациях в России.

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.

- излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы; выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально- экономических, политических и культурных проблем.

- Реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

- Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска

- Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.

- Организовывать работу коллектива и команды;

- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности

- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;

- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

- Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.

- Применять стандарты антикоррупционного поведения

- Соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.

- Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности.

- Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение.

- Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы

- (профессиональные и бытовые);

- понимать тексты на базовые профессиональные темы;

- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;

- кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);

Иметь практический опыт:

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения

- овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы

- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой; сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях; овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире

- сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях

- достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения

- владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран

- изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;

- умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка

-

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом,

- представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.

- сформированность умений применять исторические знания в

- профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении.

- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения

- в дискуссии по исторической тематике.

- сформированность представлений о современной исторической науке, ее

- специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития

- России в глобальном мире.

- владение навыками проектной деятельности и исторической

- реконструкции с привлечением различных источников.

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в

- целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.

- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;

- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области

- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;

- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений

- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной

- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности

- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств

- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью

- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной

- деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в

- подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов

- к труду и обороне» (ГТО)

- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве

- обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности

- умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них

- признакам, а также использовать различные информационные источники

- умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели

- личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных

- ситуациях;

- знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения

- военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе

- сформированность представлений о культуре безопасности

- жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной

- социально-нравственной позиции личности, а также, как о средстве, повышающем защищенность

- личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние

- человеческого фактора

- : Знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство

- об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до

- призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт

- военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая

- подготовка знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни

- вредных привычек (курения, пьянства и т.д.)

- знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство

- знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в

- условиях опасных и чрезвычайных ситуаций знание распространенных опасных и чрезвычайных

- ситуаций природного, техногенного и социального характера

- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных

- состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных

- инфекционных заболеваниях и их профилактике знание основных видов военно-профессиональной

- деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с

- военной службы и пребывания в запасе

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров,

- знание содержания произведений региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой литературы;

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и

второстепенной информации; владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой, сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания.

- решение задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- применение электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных

- установки и настройки компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем;

- проектирования баз данных;

- установки и настройки компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

- эксплуатация компонентов систем защиты информации в сетях и системах передачи информации;

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности сетей и систем передачи информации;

- администрирования сетей и систем передачи информации;

- администрирование автоматизированных систем в защищенном исполнении;

- эксплуатация компонентов систем защиты информации автоматизированных систем;

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности;

- эксплуатация компонентов систем защиты информации в компьютерных сетях;

- установки, настройки программных средств защиты информации в автоматизированной системе;

- обеспечения защиты автономных автоматизированных систем программными и программно-аппаратными средствами; использования программных и программно-аппаратных средств для защиты информации в сети;

- тестирования функций, диагностики, устранения отказов и восстановления работоспособности программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- решения задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации; применения электронной подписи; применения симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов; использования средств шифрования данных;

- учёта, обработки, информации, для которой установлен режим конфиденциальности; хранения и передачи информации, для которой установлен режим конфиденциальности;

- работы с подсистемами регистрации событий; выявления событий и инцидентов безопасности в автоматизированной системе;

- применения электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических

алгоритмов и средств шифрования данных;учёта, обработки, хранения и передачи информации, для которой установлен режим конфиденциальности;

- установки, монтажа и настройки технических средств защиты информации; технического обслуживания технических средств защиты информации; применения основных типов технических средств защиты информации;

- применения основных типов технических средств защиты информации; выявления технических каналов утечки информации; участия в мониторинге эффективности технических средств защиты информации; диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности технических средств защиты информации;

- проведения измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации; проведения измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;

- проведения измерений параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; выявления технических каналов утечки информации; установки, монтажа и настройки, технического обслуживания, диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности инженерно-технических средств физической защиты;

- установки, монтажа и настройки, технического обслуживания, диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности инженерно-технических средств физической защиты;

- выполнения требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой; организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин; подготовки оборудования компьютерной системы к работе; инсталяции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерной системы;

- управления файлами; применения офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей;

- Использования ресурсов локальной вычислительной сети; Использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет;

- Применения средств защиты информации в компьютерной системе.

10.02.05 .01.ОГСЭ.04-2021-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

ОГСЭ.04 Физическая культура

Специальность «10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем »

Присваиваемая квалификация
"Техник по защите информации "

Формы обучения
очная

Кемерово 2021

1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Физическая культура» является частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».
Учебная дисциплина «Физическая культура» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

Знать : о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

основы здорового образа жизни;

Уметь : использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и

общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- осознание российской гражданской идентичности, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину,

- прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных символов (герб, флаг, гимн);

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире;

- готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- Проявлять гражданскопатриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения

- Личностные результаты: российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и

- настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,

- гимн)

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с

- другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их

- достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии,

- дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим

- негативным социальным явлениям

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- иметь российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- гимн).

- иметь гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского

- общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и

- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному

- уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также

- различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире.

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и

- способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие

- цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма,

- национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным

- признакам и другим негативным социальным явлениям.

- готовность к служению Отечеству, его защите.

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на

- протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию

- успешной профессиональной и общественной деятельности.

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации

- собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности

- участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

- готовность к служению Отечеству, его защите;

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- готовность к служению Отечеству, его защите

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,гимн) готовность к служению Отечеству, его защите сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни,

- потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной

- деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью,

- как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского
- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего
- традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности
- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста,
- взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и
- других видах деятельности
- Знание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих
- ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности
- сформированность экологического мышления, понимания влияния
- социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды;
- приобретение опыта эколого-направленной деятельности бережное, ответственное и компетентное
- отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей,
- умение оказывать первую помощь
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания;
- осознание своего места в поликультурном мире;
- осознание своей национальной и гражданской идентичности;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;
- способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности
- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
- осознание своего места в поликультурном мире;
- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему
- настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных
- символов (герб, флаг, гимн), толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность
- и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие
- признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на
- основе усвоения общечеловеческих ценностей
- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
- основы линейной алгебры и аналитической геометрии;
- основные положения теории множеств;
- основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления;
- основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики;
- основные статистические пакеты прикладных программ;
- логические операции, законы и функции алгебры, логики.
- номенклатуры информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; форматы оформления результатов поиска информации
- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;
- основные функции, назначение и принципы работы распространенных операционных систем;
- стандартные типы данных; назначение и принципы работы программ офисных пакетов;
- способы демонстрации принятых решений;

- общий состав, структуру и принципы работы персональных компьютеров и вычислительных систем; общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции;

- способы использования профессиональной документации;

- способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

- источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;

- способы демонстрации принятых решений;

- принципы работы в коллективе и команде, способы эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами;

- информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности;

- состав и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред;

- принципы построения, физические основы работы периферийных устройств;

- принципы разработки алгоритмов программ, основных приемов программирования при проектировании баз данных;

- модели баз данных;

- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях;

- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации;

- теоретические основы сетей и систем передачи информации;

- принципы работы в коллективе и команде, способы эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами;

- теоретические основы автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях при эксплуатации автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания компьютерных сетей;

- теоретические основы компьютерных сетей и их аппаратных компонент, сетевых моделей, протоколов и принципов адресации;

- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях при эксплуатации компьютерных сетей;

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

- номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации;

- возможные траектории профессионального развития и самообразования;

- психологию коллектива; психологию личности;

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в операционных системах; особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях, базах данных;

- методы тестирования функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных; особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях, базах данных; типовые модели управления доступом, средств, методов и протоколов идентификации и аутентификации; основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации;

- особенности и способы применения программных средств и гарантированного уничтожения

информации; особенности и способы применения аппаратных средств гарантированного уничтожения информации;

- типовые средства и методы ведения аудита, средств и способов защиты информации в локальных вычислительных сетях, средств защиты от несанкционированного доступа;

- источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;

- основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации;

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

- номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации;

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современную научную и профессиональную терминологию; возможные траектории профессионального развития и самообразования;

- психологию коллектива; психологию личности; основы проектной деятельности;

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации; порядок применения информационных технологий и программного обеспечения в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации;

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

- порядок технического обслуживания технических средств защиты информации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;

- физические основы, структуру и условия формирования технических каналов утечки информации, способы их выявления и методы оценки опасности, классификацию существующих физических полей и технических каналов утечки информации; порядок устранения неисправностей технических средств защиты информации и организации ремонта технических средств защиты информации; методики инструментального контроля эффективности защиты информации, обрабатываемой средствами вычислительной техники на объектах информатизации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;

- номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; структуру и условия формирования технических каналов утечки информации; номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации;

- номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам; основные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; основные способы физической защиты объектов информатизации; номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации;

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

- номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и

самообразования;

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации;

- сновные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; основные способы физической защиты объектов информатизации; номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации;

- требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой; основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств; классификацию и назначение компьютерных сетей; виды носителей информации;

- виды носителей информации;

- Программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета;

- Основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы.

- номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования

- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.

- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; закономерности исторического процесса, основные этапы, события российской истории, место и роль России в истории человечества и в современном мире.

- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов; содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

- Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;

- Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.

- Содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования.

- Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

- основы проектной деятельности;

- особенности произношения;

- правила чтения текстов профессиональной направленности;

- Особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.

- Стандарты антикоррупционного поведения

- Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения

- Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения

- Современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.

- Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);

- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной

- деятельности;

- правила чтения текстов профессиональной направленности;

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

- основы здорового образа жизни;

Уметь:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;

- самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе

- совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно

- разрешать конфликты

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из

- словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически

- оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять

- планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать

- деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и

- реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.

- разрешать конфликты.

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и

- проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к

- самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов

- познания.

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения,

- определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.

- умение использовать средства информационных и коммуникационных

- технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с

- соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения,

- правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

- владение языковыми средствами − умение ясно, логично и точно

- излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- познания

- : владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и

- разрешать конфликты

- Проявление гражданско-патриотической позиции, демонстрация

- осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности, выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности;

- умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи;

- выявлять и эффективно искать информацию,

- необходимую для решения задачи и/или проблемы;

- составить план действия; определить необходимые ресурсы;

- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план;

- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью

- наставника).

- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;

- выполнять операции над множествами;

- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;

- использовать основные положения теории вероятностей и математической статистики;

- применять стандартные методы и модели к решению типовых вероятностных и статистических задач;

- пользоваться пакетами прикладных программ для решения вероятностных и статистических задач.

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска;

- структурировать получаемую информацию;

- выделять наиболее значимое в перечне информации;

- оценивать практическую значимость результатов поиска;

- оформлять результаты поиска

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- использовать современное программное обеспечение;

- применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных;

- проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;

- применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований;

- использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам; использовать языки и среды программирования для разработки программ;

- использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач; осуществлять поиск информации для решения профессиональных задач;

- обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;

- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; использовать средства операционных систем для обеспечения работы вычислительной техники; осваивать и использовать программы офисных пакетов для решения прикладных задач;

- использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке;

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

- использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;

- обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;

- обосновать и анализировать работу членов команды (подчиненных);

- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

- использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке;

- осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении и компонент систем защиты информации автоматизированных систем;

- проектировать базы данных;

- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в сетях и системах передачи информации;

- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности сетей и систем передачи информации;

- организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней;

- осуществлять конфигурирование, настройку компонент систем защиты информации автоматизированных систем;

- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности компьютерных сетей;

- производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы;

- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

- выстраивать траектории профессионального и личностного развития;

- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение;

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;

- устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;

- устанавливать и настраивать средства антивирусной защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями; устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства

защиты информации;

- диагностировать, устранять отказы, обеспечивать работоспособность и тестировать функции программно-аппаратных средств защиты информации;

- применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных; проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации; применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований; использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись;

- применять средства гарантированного уничтожения информации; выбирать средства гарантированного уничтожения информации;

- устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации; осуществлять мониторинг и регистрацию сведений, необходимых для защиты объектов информатизации, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак;

- применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований; использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; определять задачи поиска информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;

- применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;

- применять технические средства для криптографической защиты информации конфиденциального характера; применять технические средства для уничтожения информации и носителей информации; применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению защиты информации техническими средствами;

- применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;

- применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом; применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом; применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации;

- выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой; производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств; производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники; диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники; выполнять инсталляцию системного и прикладного программного обеспечения;

- создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров; создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц; создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций; использовать мультимедиа проектор для демонстрации презентаций; вводить, редактировать и удалять записи в базе данных; эффективно пользоваться запросами базы данных; создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики; производить сканирование документов и их распознавание; производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других устройствах

- Управлять файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете; Осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера; Осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов;

- Осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ; Осуществлять резервное копирование и восстановление данных.

- определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска

- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования

- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); ориентироваться в историческом прошлом и в современной экономической, политической и культурной ситуациях в России.

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.

- излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы; выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально- экономических, политических и культурных проблем.

- Реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

- Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска

- Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.

- Организовывать работу коллектива и команды;

- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности

- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;

- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

- Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.

- Применять стандарты антикоррупционного поведения

- Соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.

- Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности.

- Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение.

- Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы

- (профессиональные и бытовые);

- понимать тексты на базовые профессиональные темы;

- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;

- кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

Иметь практический опыт:

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения

- овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы

- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой; сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и

проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях; овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире

- сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях

- достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения

- владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран

- изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;

- умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка

-

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом,

- представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.

- сформированность умений применять исторические знания в

- профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении.

- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения

- в дискуссии по исторической тематике.

- сформированность представлений о современной исторической науке, ее

- специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития

- России в глобальном мире.

- владение навыками проектной деятельности и исторической

- реконструкции с привлечением различных источников.

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в

- целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.

- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;

- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области

- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;

- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений

- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной

- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности

- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств

- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью

- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной

- деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в

- подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов
- к труду и обороне» (ГТО)
- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве
- обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности
- умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них
- признакам, а также использовать различные информационные источники
- умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели
- личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных
- ситуациях;
- знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения
- военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе
- сформированность представлений о культуре безопасности
- жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной
- социально-нравственной позиции личности, а также, как о средстве, повышающем защищенность
- личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние
- человеческого фактора
- : Знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство
- об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до
- призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт
- военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая
- подготовка знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни
- вредных привычек (курения, пьянства и т.д.)
- знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство
- знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в
- условиях опасных и чрезвычайных ситуаций знание распространенных опасных и чрезвычайных
- ситуаций природного, техногенного и социального характера
- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных
- состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных
- инфекционных заболеваниях и их профилактике знание основных видов военно-профессиональной
- деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с
- военной службы и пребывания в запасе
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров,
- знание содержания произведений региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой литературы;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;
- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;
- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве

эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой, сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания.

- решение задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- применение электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных

- установки и настройки компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем;

- проектирования баз данных;

- установки и настройки компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

- эксплуатация компонентов систем защиты информации в сетях и системах передачи информации;

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности сетей и систем передачи информации;

- администрирования сетей и систем передачи информации;

- администрирование автоматизированных систем в защищенном исполнении;

- эксплуатация компонентов систем защиты информации автоматизированных систем;

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности;

- эксплуатация компонентов систем защиты информации в компьютерных сетях;

- установки, настройки программных средств защиты информации в автоматизированной системе;

- обеспечения защиты автономных автоматизированных систем программными и программно-аппаратными средствами; использования программных и программно-аппаратных средств для защиты информации в сети;

- тестирования функций, диагностики, устранения отказов и восстановления работоспособности программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- решения задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации; применения электронной подписи; применения симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов; использования средств шифрования данных;

- учёта, обработки, информации, для которой установлен режим конфиденциальности; хранения и передачи информации, для которой установлен режим конфиденциальности;

- работы с подсистемами регистрации событий; выявления событий и инцидентов безопасности в автоматизированной системе;

- применения электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных;учёта, обработки, хранения и передачи информации, для которой установлен режим конфиденциальности;

- установки, монтажа и настройки технических средств защиты информации; технического обслуживания технических средств защиты информации; применения основных типов технических средств защиты информации;

- применения основных типов технических средств защиты информации; выявления технических каналов утечки информации; участия в мониторинге эффективности технических средств защиты информации; диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности технических средств защиты информации;

- проведения измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности

информации; проведения измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;

- проведения измерений параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; выявления технических каналов утечки информации; установки, монтажа и настройки, технического обслуживания, диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности инженерно-технических средств физической защиты;

- установки, монтажа и настройки, технического обслуживания, диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности инженерно-технических средств физической защиты;

- выполнения требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой; организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин; подготовки оборудования компьютерной системы к работе; инсталяции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерной системы;

- управления файлами; применения офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей;

- Использования ресурсов локальной вычислительной сети; Использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет;

- Применения средств защиты информации в компьютерной системе.

10.02.05 .01.ОП.01-2021-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

ОП.01 Основы информационной безопасности

Специальность «10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем »

Присваиваемая квалификация
"Техник по защите информации "

Формы обучения
очная

Кемерово 2021

1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Основы информационной безопасности» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем». Учебная дисциплина «Основы информационной безопасности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
Знать : современные средства и способы обеспечения информационной безопасности; основные методики анализа угроз и рисков информационной безопасности;
Уметь : классифицировать основные угрозы безопасности информации;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
Знать : место информационной безопасности в системе национальной безопасности страны;
Уметь : классифицировать основные угрозы безопасности информации;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
Знать : сущность и понятие информационной безопасности, характеристику ее составляющих;
Уметь : классифицировать основные угрозы безопасности информации;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
Знать : источники угроз безопасности информации и меры по их предотвращению; современные средства и способы обеспечения информационной безопасности;
Уметь : классифицировать основные угрозы безопасности информации;

профессиональных компетенций:

ПК 2.4. Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа.
Знать : виды, источники и носители защищаемой информации; факторы, воздействующие на информацию при ее обработке в автоматизированных (информационных) системах; жизненные циклы информации ограниченного доступа в процессе ее создания, обработки, передачи;
Уметь : классифицировать защищаемую информацию по видам тайны и степеням секретности;
Иметь практический опыт : обработки, хранения и передачи информации;

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным,

религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- осознание российской гражданской идентичности, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину,

- прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных символов (герб, флаг, гимн);

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире;

- готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- Проявлять гражданскопатриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения

- Личностные результаты: российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и

- настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,

- гимн)

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с

- другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их

- достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии,

- дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим

- негативным социальным явлениям

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- иметь российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- гимн).

- иметь гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского

- общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и

- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному

- уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также

- различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире.

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и

- способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие

- цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма,

- национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным

- признакам и другим негативным социальным явлениям.
- готовность к служению Отечеству, его защите.
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на
- протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию
- успешной профессиональной и общественной деятельности.
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации
- собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности
- участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

- готовность к служению Отечеству, его защите;

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- готовность к служению Отечеству, его защите

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства

ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,гимн) готовность к служению Отечеству, его защите сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни,

- потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной

- деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью,

- как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского

- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего

- традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста,

- взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и

- других видах деятельности

- Знание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих

- ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности

- сформированность экологического мышления, понимания влияния

- социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды;

- приобретение опыта эколого-направленной деятельности бережное, ответственное и компетентное

- отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей,

- умение оказывать первую помощь

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания;

- осознание своего места в поликультурном мире;

- осознание своей национальной и гражданской идентичности;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;

- способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности

- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- осознание своего места в поликультурном мире;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных

- символов (герб, флаг, гимн), толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность

- и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие

- признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на

- основе усвоения общечеловеческих ценностей

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.

- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
- основы линейной алгебры и аналитической геометрии;
- основные положения теории множеств;
- основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления;
- основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики;
- основные статистические пакеты прикладных программ;
- логические операции, законы и функции алгебры, логики.
- номенклатуры информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; форматы оформления результатов поиска информации
- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;
- основные функции, назначение и принципы работы распространенных операционных систем;
- стандартные типы данных; назначение и принципы работы программ офисных пакетов;
- способы демонстрации принятых решений;
- общий состав, структуру и принципы работы персональных компьютеров и вычислительных систем; общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции;
- способы использования профессиональной документации;
- способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;
- источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;
- способы демонстрации принятых решений;
- принципы работы в коллективе и команде, способы эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами;
- информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности;
- состав и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред;
- принципы построения, физические основы работы периферийных устройств;
- принципы разработки алгоритмов программ, основных приемов программирования при проектировании баз данных;
- модели баз данных;
- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях;
- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации;
- теоретические основы сетей и систем передачи информации;
- принципы работы в коллективе и команде, способы эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами;
- теоретические основы автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;
- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях при эксплуатации автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;
- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;
- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания компьютерных сетей;
- теоретические основы компьютерных сетей и их аппаратных компонент, сетевых моделей, протоколов и принципов адресации;
- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях при эксплуатации компьютерных сетей;
- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации;
- возможные траектории профессионального развития и самообразования;
- психологию коллектива; психологию личности;
- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум,

относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в операционных системах; особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях, базах данных;

- методы тестирования функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных; особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях, базах данных; типовые модели управления доступом, средств, методов и протоколов идентификации и аутентификации; основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации;

- особенности и способы применения программных средств и гарантированного уничтожения информации; особенности и способы применения аппаратных средств гарантированного уничтожения информации;

- типовые средства и методы ведения аудита, средств и способов защиты информации в локальных вычислительных сетях, средств защиты от несанкционированного доступа;

- источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;

- основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации;

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

- номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации;

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современную научную и профессиональную терминологию; возможные траектории профессионального развития и самообразования;

- психологию коллектива; психологию личности; основы проектной деятельности;

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации; порядок применения информационных технологий и программного обеспечения в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации;

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

- порядок технического обслуживания технических средств защиты информации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;

- физические основы, структуру и условия формирования технических каналов утечки информации, способы их выявления и методы оценки опасности, классификацию существующих физических полей и технических каналов утечки информации; порядок устранения неисправностей технических средств защиты информации и организации ремонта технических средств защиты информации; методики инструментального контроля эффективности защиты информации, обрабатываемой средствами вычислительной техники на объектах информатизации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;

- номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; структуру и условия формирования технических каналов утечки информации; номенклатуру

и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации;

- номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам; основные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; основные способы физической защиты объектов информатизации; номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации;

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

- номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования;

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации;

- сновные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; основные способы физической защиты объектов информатизации; номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации;

- требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой; основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств; классификацию и назначение компьютерных сетей; виды носителей информации;

- виды носителей информации;

- Программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета;

- Основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы.

- номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования

- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.

- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; закономерности исторического процесса, основные этапы, события российской истории, место и роль России в истории человечества и в современном мире.

- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов; содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

- Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;

- Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.

- Содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования.

- Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

- основы проектной деятельности;

- особенности произношения;

- правила чтения текстов профессиональной направленности;

- Особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.

- Стандарты антикоррупционного поведения

- Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения

- Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения

- Современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.

- Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);

- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной

- деятельности;

- правила чтения текстов профессиональной направленности;

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

- основы здорового образа жизни;

- современные средства и способы обеспечения информационной безопасности; основные методики анализа угроз и рисков информационной безопасности;

- место информационной безопасности в системе национальной безопасности страны;

- сущность и понятие информационной безопасности, характеристику ее составляющих;

- источники угроз безопасности информации и меры по их предотвращению; современные средства и способы обеспечения информационной безопасности;

- виды, источники и носители защищаемой информации; факторы, воздействующие на информацию при ее обработке в автоматизированных (информационных) системах; жизненные циклы информации ограниченного доступа в процессе ее создания, обработки, передачи;

Уметь:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;

- самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать

информацию, получаемую из различных источников умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе

- совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно

- разрешать конфликты

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из

- словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически

- оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять

- планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать

- деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и

- реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.

- разрешать конфликты.

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и

- проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к

- самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов

- познания.

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения,

- определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.

- умение использовать средства информационных и коммуникационных

- технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с

- соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения,

- правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

- владение языковыми средствами − умение ясно, логично и точно

- излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения

практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- познания

- : владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и

- разрешать конфликты

- Проявление гражданско-патриотической позиции, демонстрация

- осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности, выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности;

- умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи;

- выявлять и эффективно искать информацию,

- необходимую для решения задачи и/или проблемы;

- составить план действия; определить необходимые ресурсы;

- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план;

- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью

- наставника).

- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;
- выполнять операции над множествами;
- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;
- использовать основные положения теории вероятностей и математической статистики;
- применять стандартные методы и модели к решению типовых вероятностных и статистических задач;
- пользоваться пакетами прикладных программ для решения вероятностных и статистических задач.
- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска;
- структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- оформлять результаты поиска
- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- использовать современное программное обеспечение;
- применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных;
- проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;
- применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований;
- использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись
- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам; использовать языки и среды программирования для разработки программ;
- использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач; осуществлять поиск информации для решения профессиональных задач;
- обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;
- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; использовать средства операционных систем для обеспечения работы вычислительной техники; осваивать и использовать программы офисных пакетов для решения прикладных задач;
- использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке;
- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;
- использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;
- обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;
- обосновать и анализировать работу членов команды (подчиненных);
- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
- использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке;
- осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении и компонент систем защиты информации автоматизированных систем;
- проектировать базы данных;
- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в сетях и системах передачи информации;
- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности сетей и систем передачи информации;
- организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней;
- осуществлять конфигурирование, настройку компонент систем защиты информации автоматизированных систем;
- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;
- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности компьютерных сетей;

- производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы;

- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

- выстраивать траектории профессионального и личностного развития;

- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение;

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;

- устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;

- устанавливать и настраивать средства антивирусной защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями; устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;

- диагностировать, устранять отказы, обеспечивать работоспособность и тестировать функции программно-аппаратных средств защиты информации;

- применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных; проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации; применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований; использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись;

- применять средства гарантированного уничтожения информации; выбирать средства гарантированного уничтожения информации;

- устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации; осуществлять мониторинг и регистрацию сведений, необходимых для защиты объектов информатизации, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак;

- применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований; использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; определять задачи поиска информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в

диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;

- применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;

- применять технические средства для криптографической защиты информации конфиденциального характера; применять технические средства для уничтожения информации и носителей информации; применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению защиты информации техническими средствами;

- применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;

- применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом; применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом; применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации;

- выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой; производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств; производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники; диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники; выполнять инсталляцию системного и прикладного программного обеспечения;

- создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров; создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц; создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций; использовать мультимедиа проектор для демонстрации презентаций; вводить, редактировать и удалять записи в базе данных; эффективно пользоваться запросами базы данных; создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики; производить сканирование документов и их распознавание; производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других устройствах

- Управлять файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете; Осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера; Осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов;

- Осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ; Осуществлять резервное копирование и восстановление данных.

- определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска

- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;

применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования

- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); ориентироваться в историческом прошлом и в современной экономической, политической и культурной ситуациях в России.

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.

- излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы; выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально- экономических, политических и культурных проблем.

- Реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

- Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска

- Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.

- Организовывать работу коллектива и команды;

- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности

- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;

- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

- Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.

- Применять стандарты антикоррупционного поведения

- Соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.

- Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности.

- Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение.

- Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы

- (профессиональные и бытовые);

- понимать тексты на базовые профессиональные темы;

- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;

- кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

- классифицировать основные угрозы безопасности информации;

- классифицировать защищаемую информацию по видам тайны и степеням секретности;

Иметь практический опыт:

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое

отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения

- овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы

- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой; сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях; овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире

- сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях

- достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения

- владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран

- изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;

- умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка

-

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом,

- представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.

- сформированность умений применять исторические знания в

- профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении.

- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения

- в дискуссии по исторической тематике.

- сформированность представлений о современной исторической науке, ее

- специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития

- России в глобальном мире.

- владение навыками проектной деятельности и исторической

- реконструкции с привлечением различных источников.
- владение комплексом знаний об истории России и человечества в
- целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.
- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;
- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области
- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;
- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений
- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной
- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности
- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств
- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью
- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности
- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)
- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной
- деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в
- подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов
- к труду и обороне» (ГТО)
- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве
- обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности
- умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них
- признакам, а также использовать различные информационные источники
- умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели
- личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных
- ситуациях;
- знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения
- военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе
- сформированность представлений о культуре безопасности
- жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной
- социально-нравственной позиции личности, а также, как о средстве, повышающем защищенность
- личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние
- человеческого фактора
- : Знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство
- об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до
- призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт
- военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая
- подготовка знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни
- вредных привычек (курения, пьянства и т.д.)
- знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство
- знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в
- условиях опасных и чрезвычайных ситуаций знание распространенных опасных и чрезвычайных
- ситуаций природного, техногенного и социального характера
- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных
- состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об

основных

- инфекционных заболеваниях и их профилактике знание основных видов военно-профессиональной
- деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с
- военной службы и пребывания в запасе
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров,
- знание содержания произведений региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой литературы;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;
- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;
- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой, сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания.
- решение задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации;
- применение электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных
- установки и настройки компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем;
- проектирования баз данных;
- установки и настройки компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
- эксплуатация компонентов систем защиты информации в сетях и системах передачи информации;
- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности сетей и систем передачи информации;
- администрирования сетей и систем передачи информации;
- администрирование автоматизированных систем в защищенном исполнении;
- эксплуатация компонентов систем защиты информации автоматизированных систем;
- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;
- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности;
- эксплуатация компонентов систем защиты информации в компьютерных сетях;

- установки, настройки программных средств защиты информации в автоматизированной системе;

- обеспечения защиты автономных автоматизированных систем программными и программно-аппаратными средствами; использования программных и программно-аппаратных средств для защиты информации в сети;

- тестирования функций, диагностики, устранения отказов и восстановления работоспособности программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- решения задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации; применения электронной подписи; применения симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов; использования средств шифрования данных;

- учёта, обработки, информации, для которой установлен режим конфиденциальности; хранения и передачи информации, для которой установлен режим конфиденциальности;

- работы с подсистемами регистрации событий; выявления событий и инцидентов безопасности в автоматизированной системе;

- применения электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных;учёта, обработки, хранения и передачи информации, для которой установлен режим конфиденциальности;

- установки, монтажа и настройки технических средств защиты информации; технического обслуживания технических средств защиты информации; применения основных типов технических средств защиты информации;

- применения основных типов технических средств защиты информации; выявления технических каналов утечки информации; участия в мониторинге эффективности технических средств защиты информации; диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности технических средств защиты информации;

- проведения измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации; проведения измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;

- проведения измерений параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; выявления технических каналов утечки информации; установки, монтажа и настройки, технического обслуживания, диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности инженерно-технических средств физической защиты;

- установки, монтажа и настройки, технического обслуживания, диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности инженерно-технических средств физической защиты;

- выполнения требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой; организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин; подготовки оборудования компьютерной системы к работе; инсталяции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерной системы;

- управления файлами; применения офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей;

- Использования ресурсов локальной вычислительной сети; Использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет;

- Применения средств защиты информации в компьютерной системе.

- обработки, хранения и передачи информации;

10.02.05 .01.ОП.02-2021-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

ОП.02 Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности

Специальность «10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем »

Присваиваемая квалификация
"Техник по защите информации "

Формы обучения
очная

Кемерово 2021

1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».
Учебная дисциплина «Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
Знать : правовые основы организации защиты информации, содержащей сведения, составляющие государственную тайну и информации конфиденциального характера, задачи органов защиты государственной тайны; способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам и сопутствующие нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
Уметь : осуществлять организационное обеспечение информационной безопасности автоматизированных (информационных) систем в рамках должностных обязанностей техника по защите информации;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
Знать : Способы организации поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности, в том числе основные нормативные правовые акты в области информационной безопасности и защиты информации, а также нормативные методические документы Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю в данной области; правовое положение субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности (включая предпринимательскую деятельность); способы поиска, анализа и интерпретации информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности, в том числе нормативных документов в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Принципы и методы поиска, анализа и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности - организационное обеспечение информационной безопасности. Способы поиска, анализа и интерпретации информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности, в том числе законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие трудовые правоотношения.
Уметь : Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
Знать : Применение нормативных методических документы Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю в данной области; Способы самореализации и планирования собственного профессионального и личностного развитие. Способы самореализации и планирования собственного профессионального и личностного развитие. Использование в профессиональной деятельности нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Способы планирования и реализации собственного профессионального и личностного развития;Способы собственного профессионального и личностного развития, использования в этом процессе законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие трудовые правоотношения.
Уметь : Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
Знать : Принципы работы в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. Методики применения при работе в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами основываясь на законодательных и нормативных правовых актах, регламентирующих трудовые правоотношения.
Уметь : Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
Знать : Способы использования и сферы действия нормативных методических документов Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю в данной области; Законодательные и нормативные правовые акты обеспечение информационной безопасности. Нормативные правовые акты и нормативные методические документы в области защиты информации; законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие трудовые правоотношения.
Уметь : применять нормативные правовые акты и нормативные методические документы в области защиты информации; Защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
Знать : Информационные технологии в профессиональной деятельности, в том числе для правовое обеспечение информационной безопасности; Принципы использования информационные технологии в профессиональной деятельности для работы с нормативными документами в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Способы работы с законодательными и нормативными правовыми актами, регламентирующие трудовые правоотношения с использованием информационных технологий в профессиональной деятельности.
Уметь : Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

профессиональных компетенций:

ПК 1.4. Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.
Знать : Основную документацию по регламентации мероприятий и оказанию услуг в области защиты информации;
Уметь : Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении; Оформлять документацию по регламентации мероприятий и оказанию услуг в области защиты информации;
Иметь практический опыт : проверки технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении; Оформления документации по регламентации мероприятий и оказанию услуг в области защиты информации;

ПК 2.1. Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.
Знать : Организационное обеспечение информационной безопасности
Уметь : Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.
Иметь практический опыт : установки и настройки отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.

ПК 2.4. Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа.
Знать : Документацию по правовому обеспечению информационной безопасности; Нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа для обеспечения обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа; Нормативные методические документы, регламентирующие порядок выполнения мероприятий по защите информации, обрабатываемой в автоматизированной (информационной) системе;
Уметь : Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа; Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа согласно нормативным документам в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа;
Иметь практический опыт : обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа; обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа согласно нормативным документам в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа;

ПК 3.2. Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
Знать : Нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа для эксплуатации технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации; Организацию ремонтного обслуживания аппаратуры и средств защиты информации;
Уметь : Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и нормативными документами в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
Иметь практический опыт : Эксплуатации технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и нормативными документами в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; эксплуатации технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

ПК 3.5. Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации.
Знать : Нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа для организации работ по физической защите объектов информатизации. Принципы и методы организационной защиты информации, организационное обеспечение информационной безопасности в организации;
Уметь : Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации на основе нормативных документов в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа;контролировать соблюдение персоналом требований по защите информации при ее обработке с использованием средств вычислительной техники;
Иметь практический опыт : Организации работ по физической защите объектов информатизации на основе нормативных документов в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; контролироля за соблюдением персоналом требований по защите информации при ее обработке с использованием средств вычислительной техники;

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми,

достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- осознание российской гражданской идентичности, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину,

- прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных символов (герб, флаг, гимн);

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире;

- готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- Проявлять гражданскопатриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения

- Личностные результаты: российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и

- настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,

- гимн)

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с

- другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их

- достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии,

- дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим

- негативным социальным явлениям

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- иметь российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- гимн).

- иметь гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского

- общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и

- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному

- уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также

- различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире.

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и

- способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие

- цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма,
- национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным
- признакам и другим негативным социальным явлениям.
- готовность к служению Отечеству, его защите.
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на
- протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию
- успешной профессиональной и общественной деятельности.
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации
- собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности
- участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

- готовность к служению Отечеству, его защите;

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- готовность к служению Отечеству, его защите

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,гимн) готовность к служению Отечеству, его защите сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни,

- потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной

- деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью,

- как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского

- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего

- традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста,

- взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и

- других видах деятельности

- Знание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих

- ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности

- сформированность экологического мышления, понимания влияния

- социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды;

- приобретение опыта эколого-направленной деятельности бережное, ответственное и компетентное

- отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей,

- умение оказывать первую помощь

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания;

- осознание своего места в поликультурном мире;

- осознание своей национальной и гражданской идентичности;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;

- способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности

- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- осознание своего места в поликультурном мире;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных

- символов (герб, флаг, гимн), толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность

- и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие

- признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на

- основе усвоения общечеловеческих ценностей

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;

основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.

- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
- основы линейной алгебры и аналитической геометрии;
- основные положения теории множеств;
- основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления;
- основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики;
- основные статистические пакеты прикладных программ;
- логические операции, законы и функции алгебры, логики.
- номенклатуры информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; форматы оформления результатов поиска информации
- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;
- основные функции, назначение и принципы работы распространенных операционных систем;
- стандартные типы данных; назначение и принципы работы программ офисных пакетов;
- способы демонстрации принятых решений;
- общий состав, структуру и принципы работы персональных компьютеров и вычислительных систем; общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции;
- способы использования профессиональной документации;
- способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;
- источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;
- способы демонстрации принятых решений;
- принципы работы в коллективе и команде, способы эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами;
- информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности;
- состав и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред;
- принципы построения, физические основы работы периферийных устройств;
- принципы разработки алгоритмов программ, основных приемов программирования при проектировании баз данных;
- модели баз данных;
- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях;
- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации;
- теоретические основы сетей и систем передачи информации;
- принципы работы в коллективе и команде, способы эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами;
- теоретические основы автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;
- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях при эксплуатации автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;
- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;
- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания компьютерных сетей;
- теоретические основы компьютерных сетей и их аппаратных компонент, сетевых моделей, протоколов и принципов адресации;
- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях при эксплуатации компьютерных сетей;
- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации;
- возможные траектории профессионального развития и самообразования;
- психологию коллектива; психологию личности;

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в операционных системах; особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях, базах данных;

- методы тестирования функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных; особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях, базах данных; типовые модели управления доступом, средств, методов и протоколов идентификации и аутентификации; основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации;

- особенности и способы применения программных средств и гарантированного уничтожения информации; особенности и способы применения аппаратных средств гарантированного уничтожения информации;

- типовые средства и методы ведения аудита, средств и способов защиты информации в локальных вычислительных сетях, средств защиты от несанкционированного доступа;

- источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;

- основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации;

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

- номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации;

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современную научную и профессиональную терминологию; возможные траектории профессионального развития и самообразования;

- психологию коллектива; психологию личности; основы проектной деятельности;

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации; порядок применения информационных технологий и программного обеспечения в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации;

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

- порядок технического обслуживания технических средств защиты информации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;

- физические основы, структуру и условия формирования технических каналов утечки информации, способы их выявления и методы оценки опасности, классификацию существующих физических полей и технических каналов утечки информации; порядок устранения неисправностей технических средств защиты информации и организации ремонта технических средств защиты информации; методики инструментального контроля эффективности защиты информации, обрабатываемой средствами вычислительной техники на объектах информатизации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;

- номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а

также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; структуру и условия формирования технических каналов утечки информации; номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации;

- номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам; основные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; основные способы физической защиты объектов информатизации; номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации;

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

- номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования;

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации;

- сновные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; основные способы физической защиты объектов информатизации; номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации;

- требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой; основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств; классификацию и назначение компьютерных сетей; виды носителей информации;

- виды носителей информации;

- Программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета;

- Основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы.

- номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования

- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.

- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; закономерности исторического процесса, основные этапы, события российской истории, место и роль России в истории человечества и в современном мире.

- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов; содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

- Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;

- Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.

- Содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования.

- Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

- основы проектной деятельности;

- особенности произношения;

- правила чтения текстов профессиональной направленности;

- Особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.

- Стандарты антикоррупционного поведения

- Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения

- Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения

- Современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.

- Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);

- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной

- деятельности;

- правила чтения текстов профессиональной направленности;

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

- основы здорового образа жизни;

- современные средства и способы обеспечения информационной безопасности; основные методики анализа угроз и рисков информационной безопасности;

- место информационной безопасности в системе национальной безопасности страны;

- сущность и понятие информационной безопасности, характеристику ее составляющих;

- источники угроз безопасности информации и меры по их предотвращению; современные средства и способы обеспечения информационной безопасности;

- виды, источники и носители защищаемой информации; факторы, воздействующие на информацию при ее обработке в автоматизированных (информационных) системах; жизненные циклы информации ограниченного доступа в процессе ее создания, обработки, передачи;

- правовые основы организации защиты информации, содержащей сведения, составляющие государственную тайну и информации конфиденциального характера, задачи органов защиты государственной тайны; способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам и сопутствующие нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

- Способы организации поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности, в том числе основные нормативные правовые акты в области информационной безопасности и защиты информации, а также нормативные методические документы Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю в данной области; правовое положение субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности (включая предпринимательскую деятельность); способы поиска, анализа и интерпретации информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности, в том числе нормативных документов в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Принципы и методы поиска, анализа и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности - организационное обеспечение информационной безопасности. Способы поиска, анализа и интерпретации информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности, в том числе законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие трудовые правоотношения.

- Применение нормативных методических документы Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю в данной области; Способы самореализации и планирования собственного профессионального и личностного развитие. Способы самореализации и планирования собственного профессионального и личностного развитие. Использование в профессиональной деятельности нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Способы планирования и реализации собственного профессионального и личностного развития;Способы собственного профессионального и личностного развития, использования в этом процессе законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие трудовые правоотношения.

- Принципы работы в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. Методики применения при работе в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами основываясь на законодательных и нормативных правовых актах, регламентирующих трудовые правоотношения.

- Способы использования и сферы действия нормативных методических документов Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю в данной области; Законодательные и нормативные правовые акты обеспечение информационной безопасности. Нормативные правовые акты и нормативные методические документы в области защиты информации; законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие трудовые правоотношения.

- Информационные технологии в профессиональной деятельности, в том числе для правовое обеспечение информационной безопасности; Принципы использования информационные технологии в профессиональной деятельности для работы с нормативными документами в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Способы работы с законодательными и нормативными правовыми актами, регламентирующие трудовые правоотношения с использованием информационных технологий в профессиональной деятельности.

- Основную документацию по регламентации мероприятий и оказанию услуг в области защиты информации;

- Организационное обеспечение информационной безопасности

- Документацию по правовому обеспечению информационной безопасности; Нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа для обеспечения обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа; Нормативные методические документы, регламентирующие порядок выполнения мероприятий по защите информации, обрабатываемой в автоматизированной (информационной) системе;

- Нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа для эксплуатации технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации; Организацию ремонтного обслуживания аппаратуры и средств защиты информации;

- Нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа для организации работ по физической защите объектов информатизации. Принципы и методы организационной защиты информации, организационное обеспечение информационной безопасности в организации;

Уметь:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;

- самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе

- совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно

- разрешать конфликты

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из

- словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически

- оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять

- планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать

- деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и

- реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.

- разрешать конфликты.

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и

- проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к

- самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов

- познания.

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения,

- определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.

- умение использовать средства информационных и коммуникационных

- технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с

- соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения,

- правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

- владение языковыми средствами − умение ясно, логично и точно

- излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать

успешные стратегии в различных ситуациях;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- познания

- : владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и

- разрешать конфликты

- Проявление гражданско-патриотической позиции, демонстрация

- осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности, выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности;

- умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи;

- выявлять и эффективно искать информацию,

- необходимую для решения задачи и/или проблемы;

- составить план действия; определить необходимые ресурсы;

- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать

составленный план;

- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью
- наставника).
- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;
- выполнять операции над множествами;
- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;
- использовать основные положения теории вероятностей и математической статистики;
- применять стандартные методы и модели к решению типовых вероятностных и статистических задач;
- пользоваться пакетами прикладных программ для решения вероятностных и статистических задач.
- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска;
- структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- оформлять результаты поиска
- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- использовать современное программное обеспечение;
- применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных;
- проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;
- применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований;
- использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись
- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам; использовать языки и среды программирования для разработки программ;
- использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач; осуществлять поиск информации для решения профессиональных задач;
- обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;
- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; использовать средства операционных систем для обеспечения работы вычислительной техники; осваивать и использовать программы офисных пакетов для решения прикладных задач;
- использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке;
- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;
- использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;
- обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;
- обосновать и анализировать работу членов команды (подчиненных);
- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
- использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке;
- осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении и компонент систем защиты информации автоматизированных систем;
- проектировать базы данных;
- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в сетях и системах передачи информации;
- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности сетей и систем передачи информации;
- организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней;
- осуществлять конфигурирование, настройку компонент систем защиты информации автоматизированных систем;
- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в

автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности компьютерных сетей;

- производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы;

- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

- выстраивать траектории профессионального и личностного развития;

- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение;

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;

- устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;

- устанавливать и настраивать средства антивирусной защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями; устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;

- диагностировать, устранять отказы, обеспечивать работоспособность и тестировать функции программно-аппаратных средств защиты информации;

- применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных; проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации; применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований; использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись;

- применять средства гарантированного уничтожения информации; выбирать средства гарантированного уничтожения информации;

- устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации; осуществлять мониторинг и регистрацию сведений, необходимых для защиты объектов информатизации, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак;

- применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований; использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; определять задачи поиска информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; применять

средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;

- применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;

- применять технические средства для криптографической защиты информации конфиденциального характера; применять технические средства для уничтожения информации и носителей информации; применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению защиты информации техническими средствами;

- применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;

- применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом; применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом; применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации;

- выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой; производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств; производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники; диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники; выполнять инсталляцию системного и прикладного программного обеспечения;

- создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров; создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц; создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций; использовать мультимедиа проектор для демонстрации презентаций; вводить, редактировать и удалять записи в базе данных; эффективно пользоваться запросами базы данных; создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики; производить сканирование документов и их распознавание; производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других устройствах

- Управлять файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете; Осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера; Осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов;

- Осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ; Осуществлять резервное копирование и восстановление данных.

- определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в

перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска

- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования

- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); ориентироваться в историческом прошлом и в современной экономической, политической и культурной ситуациях в России.

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.

- излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы; выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально- экономических, политических и культурных проблем.

- Реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

- Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска

- Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.

- Организовывать работу коллектива и команды;

- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности

- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;

- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

- Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.

- Применять стандарты антикоррупционного поведения

- Соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.

- Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности.

- Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение.

- Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы

- (профессиональные и бытовые);

- понимать тексты на базовые профессиональные темы;

- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;

- кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

- классифицировать основные угрозы безопасности информации;

- классифицировать защищаемую информацию по видам тайны и степеням секретности;

- осуществлять организационное обеспечение информационной безопасности автоматизированных (информационных) систем в рамках должностных обязанностей техника по защите информации;

- Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач

профессиональной деятельности.

- Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

- Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

- применять нормативные правовые акты и нормативные методические документы в области защиты информации; Защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;

- Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

- Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении; Оформлять документацию по регламентации мероприятий и оказанию услуг в области защиты информации;

- Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.

- Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа; Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа согласно нормативным документам в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа;

- Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и нормативными документами в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

- Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации на основе нормативных документов в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа;контролировать соблюдение персоналом требований по защите информации при ее обработке с использованием средств вычислительной техники;

Иметь практический опыт:

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения

- овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы

- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой; сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и

проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях; овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире

- сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях

- достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения

- владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран

- изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;

- умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка

-

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом,

- представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.

- сформированность умений применять исторические знания в

- профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении.

- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения

- в дискуссии по исторической тематике.

- сформированность представлений о современной исторической науке, ее

- специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития

- России в глобальном мире.

- владение навыками проектной деятельности и исторической

- реконструкции с привлечением различных источников.

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в

- целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.

- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;

- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области

- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;

- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений

- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной

- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности

- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств

- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью

- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной

- деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в

- подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов
- к труду и обороне» (ГТО)
- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве
- обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности
- умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них
- признакам, а также использовать различные информационные источники
- умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели
- личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных
- ситуациях;
- знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения
- военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе
- сформированность представлений о культуре безопасности
- жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной
- социально-нравственной позиции личности, а также, как о средстве, повышающем защищенность
- личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние
- человеческого фактора
- : Знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство
- об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до
- призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт
- военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая
- подготовка знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни
- вредных привычек (курения, пьянства и т.д.)
- знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство
- знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в
- условиях опасных и чрезвычайных ситуаций знание распространенных опасных и чрезвычайных
- ситуаций природного, техногенного и социального характера
- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных
- состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных
- инфекционных заболеваниях и их профилактике знание основных видов военно-профессиональной
- деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с
- военной службы и пребывания в запасе
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров,
- знание содержания произведений региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой литературы;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;
- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;
- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве

эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой, сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания.

- решение задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- применение электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных

- установки и настройки компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем;

- проектирования баз данных;

- установки и настройки компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

- эксплуатация компонентов систем защиты информации в сетях и системах передачи информации;

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности сетей и систем передачи информации;

- администрирования сетей и систем передачи информации;

- администрирование автоматизированных систем в защищенном исполнении;

- эксплуатация компонентов систем защиты информации автоматизированных систем;

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности;

- эксплуатация компонентов систем защиты информации в компьютерных сетях;

- установки, настройки программных средств защиты информации в автоматизированной системе;

- обеспечения защиты автономных автоматизированных систем программными и программно-аппаратными средствами; использования программных и программно-аппаратных средств для защиты информации в сети;

- тестирования функций, диагностики, устранения отказов и восстановления работоспособности программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- решения задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации; применения электронной подписи; применения симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов; использования средств шифрования данных;

- учёта, обработки, информации, для которой установлен режим конфиденциальности; хранения и передачи информации, для которой установлен режим конфиденциальности;

- работы с подсистемами регистрации событий; выявления событий и инцидентов безопасности в автоматизированной системе;

- применения электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных;учёта, обработки, хранения и передачи информации, для которой установлен режим конфиденциальности;

- установки, монтажа и настройки технических средств защиты информации; технического обслуживания технических средств защиты информации; применения основных типов технических средств защиты информации;

- применения основных типов технических средств защиты информации; выявления технических каналов утечки информации; участия в мониторинге эффективности технических средств защиты информации; диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности технических средств защиты информации;

- проведения измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности

информации; проведения измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;

- проведения измерений параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; выявления технических каналов утечки информации; установки, монтажа и настройки, технического обслуживания, диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности инженерно-технических средств физической защиты;

- установки, монтажа и настройки, технического обслуживания, диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности инженерно-технических средств физической защиты;

- выполнения требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой; организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин; подготовки оборудования компьютерной системы к работе; инсталяции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерной системы;

- управления файлами; применения офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей;

- Использования ресурсов локальной вычислительной сети; Использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет;

- Применения средств защиты информации в компьютерной системе.

- обработки, хранения и передачи информации;

- проверки технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении; Оформления документации по регламентации мероприятий и оказанию услуг в области защиты информации;

- установки и настройки отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.

- обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа; обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа согласно нормативным документам в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа;

- Эксплуатации технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и нормативными документами в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; эксплуатации технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

- Организации работ по физической защите объектов информатизации на основе нормативных документов в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; контролироля за соблюдением персоналом требований по защите информации при ее обработке с использованием средств вычислительной техники;

10.02.05 .01.ОП.03-2021-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

ОП.03 Основы алгоритмизации и программирования

Специальность «10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем »

Присваиваемая квалификация
"Техник по защите информации "

Формы обучения
очная

Кемерово 2021

1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем». Учебная дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
Знать : способы решения задач профессиональной деятельности;
Уметь : определять способы решения задач профессиональной деятельности;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
Знать : типы данных;
Уметь : проводить поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
Знать : способы планирования и реализации собственного профессионального и личностного развития;
Уметь : планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

профессиональных компетенций:

ПК 2.1. Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.
Знать : принципы установки и настройки отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации;
Уметь : осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации;
Иметь практический опыт : установки и настройки отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации;

ПК 2.2. Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами.
Знать : базовые конструкции изучаемых языков программирования; способы защиты информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами;
Уметь : обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами;
Иметь практический опыт : обеспецения защиты информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами;

ПК 2.3. Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации.
Знать : базовые конструкции изучаемых языков программирования; интегрированные среды программирования на изучаемых языках;
Уметь : работать в среде программирования; использовать языки программирования высокого уровня;
Иметь практический опыт : проведения тестирования функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

ПК 2.4. Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа.
Знать : типы данных; принципы обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа;
Уметь : работать в среде программирования; использовать языки программирования высокого уровня;
Иметь практический опыт : обработки, хранения и передачи информации;

ПК 2.6. Осуществлять регистрацию основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак.
Знать : интегрированные среды программирования на изучаемых языках;
Уметь : использовать языки программирования высокого уровня;
Иметь практический опыт : регистрации основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак;

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- осознание российской гражданской идентичности, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину,

- прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных символов (герб, флаг, гимн);

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире;

- готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- Проявлять гражданскопатриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения

- Личностные результаты: российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и

- настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,

- гимн)

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с

- другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их

- достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии,

- дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим

- негативным социальным явлениям

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- иметь российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- гимн).

- иметь гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского

- общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и

- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному

- уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также

- различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире.

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и

- способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие

- цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма,

- национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным

- признакам и другим негативным социальным явлениям.

- готовность к служению Отечеству, его защите.

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на

- протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию

- успешной профессиональной и общественной деятельности.

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации

- собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности

- участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

- готовность к служению Отечеству, его защите;

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их

достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- готовность к служению Отечеству, его защите

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,гимн) готовность к служению Отечеству, его защите сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни,

- потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной

- деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью,

- как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского

- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего

- традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста,

- взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и

- других видах деятельности

- Знание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих

- ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности

- сформированность экологического мышления, понимания влияния
- социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды;
- приобретение опыта эколого-направленной деятельности бережное, ответственное и компетентное
- отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей,
- умение оказывать первую помощь
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания;
- осознание своего места в поликультурном мире;
- осознание своей национальной и гражданской идентичности;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;
- способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности
- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
- осознание своего места в поликультурном мире;
- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему
- настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных
- символов (герб, флаг, гимн), толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность
- и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие
- признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на
- основе усвоения общечеловеческих ценностей
- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
- основы линейной алгебры и аналитической геометрии;
- основные положения теории множеств;
- основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления;
- основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики;
- основные статистические пакеты прикладных программ;
- логические операции, законы и функции алгебры, логики.
- номенклатуры информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; форматы оформления результатов поиска информации
- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;
- основные функции, назначение и принципы работы распространенных операционных систем;
- стандартные типы данных; назначение и принципы работы программ офисных пакетов;
- способы демонстрации принятых решений;
- общий состав, структуру и принципы работы персональных компьютеров и вычислительных систем; общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции;
- способы использования профессиональной документации;
- способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;
- источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;
- способы демонстрации принятых решений;

- принципы работы в коллективе и команде, способы эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами;

- информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности;

- состав и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред;

- принципы построения, физические основы работы периферийных устройств;

- принципы разработки алгоритмов программ, основных приемов программирования при проектировании баз данных;

- модели баз данных;

- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях;

- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации;

- теоретические основы сетей и систем передачи информации;

- принципы работы в коллективе и команде, способы эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами;

- теоретические основы автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях при эксплуатации автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания компьютерных сетей;

- теоретические основы компьютерных сетей и их аппаратных компонент, сетевых моделей, протоколов и принципов адресации;

- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях при эксплуатации компьютерных сетей;

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

- номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации;

- возможные траектории профессионального развития и самообразования;

- психологию коллектива; психологию личности;

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в операционных системах; особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях, базах данных;

- методы тестирования функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных; особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях, базах данных; типовые модели управления доступом, средств, методов и протоколов идентификации и аутентификации; основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации;

- особенности и способы применения программных средств и гарантированного уничтожения информации; особенности и способы применения аппаратных средств гарантированного уничтожения информации;

- типовые средства и методы ведения аудита, средств и способов защиты информации в локальных вычислительных сетях, средств защиты от несанкционированного доступа;

- источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;

- основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации;

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

- номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации;

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современную научную и профессиональную терминологию; возможные траектории профессионального развития и самообразования;

- психологию коллектива; психологию личности; основы проектной деятельности;

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации; порядок применения информационных технологий и программного обеспечения в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации;

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

- порядок технического обслуживания технических средств защиты информации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;

- физические основы, структуру и условия формирования технических каналов утечки информации, способы их выявления и методы оценки опасности, классификацию существующих физических полей и технических каналов утечки информации; порядок устранения неисправностей технических средств защиты информации и организации ремонта технических средств защиты информации; методики инструментального контроля эффективности защиты информации, обрабатываемой средствами вычислительной техники на объектах информатизации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;

- номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; структуру и условия формирования технических каналов утечки информации; номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации;

- номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам; основные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; основные способы физической защиты объектов информатизации; номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации;

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

- номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования;

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации;

- сновные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; основные способы физической защиты объектов информатизации; номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации;

- требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой; основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств; классификацию и назначение

компьютерных сетей; виды носителей информации;

- виды носителей информации;

- Программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета;

- Основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы.

- номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования

- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.

- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; закономерности исторического процесса, основные этапы, события российской истории, место и роль России в истории человечества и в современном мире.

- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов; содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

- Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;

- Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.

- Содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования.

- Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

- основы проектной деятельности;

- особенности произношения;

- правила чтения текстов профессиональной направленности;

- Особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.

- Стандарты антикоррупционного поведения

- Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения

- Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения

- Современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.

- Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);

- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной

- деятельности;

- правила чтения текстов профессиональной направленности;

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

- основы здорового образа жизни;

- современные средства и способы обеспечения информационной безопасности; основные методики анализа угроз и рисков информационной безопасности;

- место информационной безопасности в системе национальной безопасности страны;

- сущность и понятие информационной безопасности, характеристику ее составляющих;

- источники угроз безопасности информации и меры по их предотвращению; современные средства

и способы обеспечения информационной безопасности;

- виды, источники и носители защищаемой информации; факторы, воздействующие на информацию при ее обработке в автоматизированных (информационных) системах; жизненные циклы информации ограниченного доступа в процессе ее создания, обработки, передачи;

- правовые основы организации защиты информации, содержащей сведения, составляющие государственную тайну и информации конфиденциального характера, задачи органов защиты государственной тайны; способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам и сопутствующие нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

- Способы организации поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности, в том числе основные нормативные правовые акты в области информационной безопасности и защиты информации, а также нормативные методические документы Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю в данной области; правовое положение субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности (включая предпринимательскую деятельность); способы поиска, анализа и интерпретации информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности, в том числе нормативных документов в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Принципы и методы поиска, анализа и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности - организационное обеспечение информационной безопасности. Способы поиска, анализа и интерпретации информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности, в том числе законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие трудовые правоотношения.

- Применение нормативных методических документы Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю в данной области; Способы самореализации и планирования собственного профессионального и личностного развитие. Способы самореализации и планирования собственного профессионального и личностного развитие. Использование в профессиональной деятельности нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Способы планирования и реализации собственного профессионального и личностного развития;Способы собственного профессионального и личностного развития, использования в этом процессе законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие трудовые правоотношения.

- Принципы работы в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. Методики применения при работе в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами основываясь на законодательных и нормативных правовых актах, регламентирующих трудовые правоотношения.

- Способы использования и сферы действия нормативных методических документов Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю в данной области; Законодательные и нормативные правовые акты обеспечение информационной безопасности. Нормативные правовые акты и нормативные методические документы в области защиты информации; законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие трудовые правоотношения.

- Информационные технологии в профессиональной деятельности, в том числе для правовое обеспечение информационной безопасности; Принципы использования информационные технологии в профессиональной деятельности для работы с нормативными документами в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Способы работы с законодательными и нормативными правовыми актами, регламентирующие трудовые правоотношения с использованием информационных технологий в профессиональной деятельности.

- Основную документацию по регламентации мероприятий и оказанию услуг в области защиты информации;

- Организационное обеспечение информационной безопасности

- Документацию по правовому обеспечению информационной безопасности; Нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа для обеспечения обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа; Нормативные методические документы, регламентирующие порядок выполнения мероприятий по защите информации, обрабатываемой в автоматизированной (информационной) системе;

- Нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа для эксплуатации технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной

документации; Организацию ремонтного обслуживания аппаратуры и средств защиты информации;

- Нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа для организации работ по физической защите объектов информатизации. Принципы и методы организационной защиты информации, организационное обеспечение информационной безопасности в организации;

- способы решения задач профессиональной деятельности;

- типы данных;

- способы планирования и реализации собственного профессионального и личностного развития;

- принципы установки и настройки отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации;

- базовые конструкции изучаемых языков программирования; способы защиты информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами;

- базовые конструкции изучаемых языков программирования; интегрированные среды программирования на изучаемых языках;

- типы данных; принципы обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа;

- интегрированные среды программирования на изучаемых языках;

Уметь:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;

- самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе

- совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно

- разрешать конфликты

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из

- словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически

- оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять

- планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать

- деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и

- реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.

- разрешать конфликты.

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и

- проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к

- самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов

- познания.

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения,

- определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.

- умение использовать средства информационных и коммуникационных

- технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с

- соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения,

- правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно

- излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- познания

- : владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и

- разрешать конфликты

- Проявление гражданско-патриотической позиции, демонстрация

- осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности, выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности;

- умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи;

- выявлять и эффективно искать информацию,

- необходимую для решения задачи и/или проблемы;

- составить план действия; определить необходимые ресурсы;

- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план;

- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью

- наставника).

- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;

- выполнять операции над множествами;

- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;

- использовать основные положения теории вероятностей и математической статистики;

- применять стандартные методы и модели к решению типовых вероятностных и статистических задач;

- пользоваться пакетами прикладных программ для решения вероятностных и статистических задач.

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска;

- структурировать получаемую информацию;

- выделять наиболее значимое в перечне информации;

- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- оформлять результаты поиска
- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- использовать современное программное обеспечение;
- применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных;
- проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;
- применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований;
- использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись
- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам; использовать языки и среды программирования для разработки программ;
- использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач; осуществлять поиск информации для решения профессиональных задач;
- обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;
- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; использовать средства операционных систем для обеспечения работы вычислительной техники; осваивать и использовать программы офисных пакетов для решения прикладных задач;
- использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке;
- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;
- использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;
- обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;
- обосновать и анализировать работу членов команды (подчиненных);
- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
- использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке;
- осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении и компонент систем защиты информации автоматизированных систем;
- проектировать базы данных;
- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в сетях и системах передачи информации;
- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности сетей и систем передачи информации;
- организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней;
- осуществлять конфигурирование, настройку компонент систем защиты информации автоматизированных систем;
- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;
- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;
- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности компьютерных сетей;
- производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы;
- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам;
- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;
- выстраивать траектории профессионального и личностного развития;
- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством,

клиентами;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение;

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;

- устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;

- устанавливать и настраивать средства антивирусной защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями; устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;

- диагностировать, устранять отказы, обеспечивать работоспособность и тестировать функции программно-аппаратных средств защиты информации;

- применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных; проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации; применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований; использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись;

- применять средства гарантированного уничтожения информации; выбирать средства гарантированного уничтожения информации;

- устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации; осуществлять мониторинг и регистрацию сведений, необходимых для защиты объектов информатизации, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак;

- применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований; использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; определять задачи поиска информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;

- применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;

- применять технические средства для криптографической защиты информации конфиденциального характера; применять технические средства для уничтожения информации и носителей информации; применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению защиты информации техническими средствами;

- применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять технические средства для защиты информации в

условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;

- применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом; применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом; применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации;

- выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой; производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств; производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники; диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники; выполнять инсталляцию системного и прикладного программного обеспечения;

- создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров; создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц; создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций; использовать мультимедиа проектор для демонстрации презентаций; вводить, редактировать и удалять записи в базе данных; эффективно пользоваться запросами базы данных; создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики; производить сканирование документов и их распознавание; производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других устройствах

- Управлять файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете; Осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера; Осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов;

- Осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ; Осуществлять резервное копирование и восстановление данных.

- определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска

- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования

- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); ориентироваться в историческом прошлом и

в современной экономической, политической и культурной ситуациях в России.

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.

- излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы; выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально- экономических, политических и культурных проблем.

- Реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

- Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска

- Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.

- Организовывать работу коллектива и команды;

- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности

- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;

- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

- Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.

- Применять стандарты антикоррупционного поведения

- Соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.

- Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности.

- Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение.

- Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы

- (профессиональные и бытовые);

- понимать тексты на базовые профессиональные темы;

- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;

- кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

- классифицировать основные угрозы безопасности информации;

- классифицировать защищаемую информацию по видам тайны и степеням секретности;

- осуществлять организационное обеспечение информационной безопасности автоматизированных (информационных) систем в рамках должностных обязанностей техника по защите информации;

- Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

- Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

- Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

- применять нормативные правовые акты и нормативные методические документы в области защиты информации; Защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;

- Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

- Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении; Оформлять документацию по регламентации мероприятий и оказанию услуг в области защиты информации;

- Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.

- Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа; Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа согласно нормативным документам в

области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа;

- Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и нормативными документами в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

- Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации на основе нормативных документов в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа;контролировать соблюдение персоналом требований по защите информации при ее обработке с использованием средств вычислительной техники;

- определять способы решения задач профессиональной деятельности;

- проводить поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

- планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

- осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации;

- обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами;

- работать в среде программирования; использовать языки программирования высокого уровня;

- использовать языки программирования высокого уровня;

Иметь практический опыт:

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения

- овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы

- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой; сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях; овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной

социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире

- сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях

- достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения

- владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран

- изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;

- умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка

-

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом,

- представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.

- сформированность умений применять исторические знания в

- профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении.

- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения

- в дискуссии по исторической тематике.

- сформированность представлений о современной исторической науке, ее

- специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития

- России в глобальном мире.

- владение навыками проектной деятельности и исторической

- реконструкции с привлечением различных источников.

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в

- целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.

- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;

- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области

- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;

- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений

- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной

- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности

- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств

- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью

- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной

- деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в

- подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов

- к труду и обороне» (ГТО)

- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве

- обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности

- умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них
- признакам, а также использовать различные информационные источники
- умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели
- личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных
- ситуациях;
- знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения
- военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе
- сформированность представлений о культуре безопасности
- жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной
- социально-нравственной позиции личности, а также, как о средстве, повышающем защищенность
- личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние
- человеческого фактора
- : Знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство
- об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до
- призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт
- военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая
- подготовка знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни
- вредных привычек (курения, пьянства и т.д.)
- знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство
- знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в
- условиях опасных и чрезвычайных ситуаций знание распространенных опасных и чрезвычайных
- ситуаций природного, техногенного и социального характера
- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных
- состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных
- инфекционных заболеваниях и их профилактике знание основных видов военно-профессиональной
- деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с
- военной службы и пребывания в запасе
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров,
- знание содержания произведений региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой литературы;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;
- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;
- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой, сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных

текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания.

- решение задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- применение электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных

- установки и настройки компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем;

- проектирования баз данных;

- установки и настройки компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

- эксплуатация компонентов систем защиты информации в сетях и системах передачи информации;

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности сетей и систем передачи информации;

- администрирования сетей и систем передачи информации;

- администрирование автоматизированных систем в защищенном исполнении;

- эксплуатация компонентов систем защиты информации автоматизированных систем;

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности;

- эксплуатация компонентов систем защиты информации в компьютерных сетях;

- установки, настройки программных средств защиты информации в автоматизированной системе;

- обеспечения защиты автономных автоматизированных систем программными и программно-аппаратными средствами; использования программных и программно-аппаратных средств для защиты информации в сети;

- тестирования функций, диагностики, устранения отказов и восстановления работоспособности программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- решения задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации; применения электронной подписи; применения симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов; использования средств шифрования данных;

- учёта, обработки, информации, для которой установлен режим конфиденциальности; хранения и передачи информации, для которой установлен режим конфиденциальности;

- работы с подсистемами регистрации событий; выявления событий и инцидентов безопасности в автоматизированной системе;

- применения электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных;учёта, обработки, хранения и передачи информации, для которой установлен режим конфиденциальности;

- установки, монтажа и настройки технических средств защиты информации; технического обслуживания технических средств защиты информации; применения основных типов технических средств защиты информации;

- применения основных типов технических средств защиты информации; выявления технических каналов утечки информации; участия в мониторинге эффективности технических средств защиты информации; диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности технических средств защиты информации;

- проведения измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации; проведения измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;

- проведения измерений параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых

техническими средствами защиты информации; выявления технических каналов утечки информации; установки, монтажа и настройки, технического обслуживания, диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности инженерно-технических средств физической защиты;

- установки, монтажа и настройки, технического обслуживания, диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности инженерно-технических средств физической защиты;

- выполнения требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой; организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин; подготовки оборудования компьютерной системы к работе; инсталяции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерной системы;

- управления файлами; применения офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей;

- Использования ресурсов локальной вычислительной сети; Использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет;

- Применения средств защиты информации в компьютерной системе.

- обработки, хранения и передачи информации;

- проверки технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении; Оформления документации по регламентации мероприятий и оказанию услуг в области защиты информации;

- установки и настройки отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.

- обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа; обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа согласно нормативным документам в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа;

- Эксплуатации технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и нормативными документами в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; эксплуатации технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

- Организации работ по физической защите объектов информатизации на основе нормативных документов в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; контролироля за соблюдением персоналом требований по защите информации при ее обработке с использованием средств вычислительной техники;

- установки и настройки отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации;

- обеспецения защиты информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами;

- проведения тестирования функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- регистрации основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак;

10.02.05 .01.ОП.04-2021-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

ОП.04 Электроника и схемотехника

Специальность «10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем »

Присваиваемая квалификация
"Техник по защите информации "

Формы обучения
очная

Кемерово 2021

1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Электроника и схемотехника» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».
Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.2.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
Знать : возможные траектории профессионального развития и самообразования;
Уметь : выстраивать траектории профессионального и личностного развития;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
Знать : значимость профессиональной деятельности по специальности;
Уметь : описывать значимость своей специальности;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
Знать : современные средства и устройства информатизации
Уметь : применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
Знать : как пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
Уметь : пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

профессиональных компетенций:

ПК 3.1. Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
Знать : Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
Знать: порядок технического обслуживания технических средств защиты информации;номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;

Уметь : применять технические средства для защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации; применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;
Иметь практический опыт : в установке, монтаже и настройке технических средств защиты информации;
в техническом обслуживании технических средств защиты информации; применения основных типов технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации;

ПК 3.2. Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
Знать : порядок устранения неисправностей технических средств защиты информации и организации ремонта технических средств защиты информации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;
Уметь : применять технические средства для криптографической защиты информации конфиденциального характера; применять технические средства для уничтожения информации и носителей информации; применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению защиты информации техническими средствами;
Иметь практический опыт : в применении основных типов технических средств защиты информации;
в диагностике, устранения отказов и неисправностей, восстановление работоспособности технических средств защиты информации;
в выявлении технических каналов утечки информации;участия в мониторинге эффективности технических средств защиты информации;

ПК 3.3. Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа.
Знать : Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа.
Знать: номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; структуру и условия формирования технических каналов утечки информации;

Уметь : применять технические средства для защиты информации при наличии ПЭМИН на объектах информатизации, для которых установлен режим конфиденциальности; применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;
Иметь практический опыт : в проведении измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;
в применении новых или альтернативных схемотехнических решений для задач измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;

ПК 3.4. Осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации.
Знать : номенклатуру применяемых средств измерения параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; примерную схемотехнику средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;
Уметь : применять технические средства измерения параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;
Иметь практический опыт : в проведении измерений параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; выявлять технические каналы утечки информации;

ПК 3.5. Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации.
Знать : основные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; основные способы физической защиты объектов информатизации; номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации;
Уметь : применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации; применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом;
Иметь практический опыт : в установке, монтаже и настройке, технического обслуживания, диагностики, устранения отказов и неисправностей;
в восстановлении работоспособности инженерно-технических средств физической защиты;

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- осознание российской гражданской идентичности, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину,

- прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных символов (герб, флаг, гимн);

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире;

- готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации

по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- Проявлять гражданскопатриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения

- Личностные результаты: российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и

- настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,

- гимн)

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с

- другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их

- достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии,

- дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим

- негативным социальным явлениям

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- иметь российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- гимн).

- иметь гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского

- общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и

- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному

- уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также

- различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире.

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и

- способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие

- цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма,

- национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным

- признакам и другим негативным социальным явлениям.

- готовность к служению Отечеству, его защите.

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на

- протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию

- успешной профессиональной и общественной деятельности.

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации

- собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности

- участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

- готовность к служению Отечеству, его защите;

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- готовность к служению Отечеству, его защите

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,гимн) готовность к служению Отечеству, его защите сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни,

- потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной

- деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью,

- как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского

- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего

- традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста,

- взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и

- других видах деятельности

- Знание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих

- ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности

- сформированность экологического мышления, понимания влияния

- социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды;

- приобретение опыта эколого-направленной деятельности бережное, ответственное и компетентное

- отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей,

- умение оказывать первую помощь

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания;

- осознание своего места в поликультурном мире;

- осознание своей национальной и гражданской идентичности;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;

- способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности

- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- осознание своего места в поликультурном мире;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных

- символов (герб, флаг, гимн), толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность

- и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие

- признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на

- основе усвоения общечеловеческих ценностей

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.

- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;

- методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач;

- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.

- основы линейной алгебры и аналитической геометрии;

- основные положения теории множеств;

- основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления;

- основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики;

- основные статистические пакеты прикладных программ;

- логические операции, законы и функции алгебры, логики.

- номенклатуры информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; форматы оформления результатов поиска информации

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;

- основные функции, назначение и принципы работы распространенных операционных систем;

- стандартные типы данных; назначение и принципы работы программ офисных пакетов;

- способы демонстрации принятых решений;

- общий состав, структуру и принципы работы персональных компьютеров и вычислительных систем; общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции;

- способы использования профессиональной документации;

- способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

- источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;

- способы демонстрации принятых решений;

- принципы работы в коллективе и команде, способы эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами;

- информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности;

- состав и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред;

- принципы построения, физические основы работы периферийных устройств;

- принципы разработки алгоритмов программ, основных приемов программирования при проектировании баз данных;

- модели баз данных;

- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях;

- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации;

- теоретические основы сетей и систем передачи информации;

- принципы работы в коллективе и команде, способы эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами;

- теоретические основы автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях при эксплуатации автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания компьютерных сетей;

- теоретические основы компьютерных сетей и их аппаратных компонент, сетевых моделей, протоколов и принципов адресации;

- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях при эксплуатации компьютерных сетей;

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

- номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации;

- возможные траектории профессионального развития и самообразования;

- психологию коллектива; психологию личности;

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в операционных системах; особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях, базах данных;

- методы тестирования функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных; особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях, базах данных; типовые модели управления доступом, средств, методов и протоколов идентификации и аутентификации; основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации;

- особенности и способы применения программных средств и гарантированного уничтожения информации; особенности и способы применения аппаратных средств гарантированного уничтожения информации;

- типовые средства и методы ведения аудита, средств и способов защиты информации в локальных вычислительных сетях, средств защиты от несанкционированного доступа;

- источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;

- основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации;

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы

работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

- номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации;

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современную научную и профессиональную терминологию; возможные траектории профессионального развития и самообразования;

- психологию коллектива; психологию личности; основы проектной деятельности;

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации; порядок применения информационных технологий и программного обеспечения в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации;

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

- порядок технического обслуживания технических средств защиты информации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;

- физические основы, структуру и условия формирования технических каналов утечки информации, способы их выявления и методы оценки опасности, классификацию существующих физических полей и технических каналов утечки информации; порядок устранения неисправностей технических средств защиты информации и организации ремонта технических средств защиты информации; методики инструментального контроля эффективности защиты информации, обрабатываемой средствами вычислительной техники на объектах информатизации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;

- номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; структуру и условия формирования технических каналов утечки информации; номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации;

- номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам; основные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; основные способы физической защиты объектов информатизации; номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации;

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

- номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования;

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации;

- сновные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; основные способы физической защиты объектов информатизации; номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации;

- требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой; основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств; классификацию и назначение компьютерных сетей; виды носителей информации;

- виды носителей информации;

- Программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета;

- Основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы.

- номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования

- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.

- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; закономерности исторического процесса, основные этапы, события российской истории, место и роль России в истории человечества и в современном мире.

- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов; содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

- Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;

- Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.

- Содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования.

- Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

- основы проектной деятельности;

- особенности произношения;

- правила чтения текстов профессиональной направленности;

- Особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.

- Стандарты антикоррупционного поведения

- Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения

- Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения

- Современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.

- Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);

- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной

- деятельности;

- правила чтения текстов профессиональной направленности;

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

- основы здорового образа жизни;

- современные средства и способы обеспечения информационной безопасности; основные методики анализа угроз и рисков информационной безопасности;

- место информационной безопасности в системе национальной безопасности страны;

- сущность и понятие информационной безопасности, характеристику ее составляющих;

- источники угроз безопасности информации и меры по их предотвращению; современные средства и способы обеспечения информационной безопасности;

- виды, источники и носители защищаемой информации; факторы, воздействующие на информацию при ее обработке в автоматизированных (информационных) системах; жизненные циклы информации

ограниченного доступа в процессе ее создания, обработки, передачи;

- правовые основы организации защиты информации, содержащей сведения, составляющие государственную тайну и информации конфиденциального характера, задачи органов защиты государственной тайны; способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам и сопутствующие нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

- Способы организации поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности, в том числе основные нормативные правовые акты в области информационной безопасности и защиты информации, а также нормативные методические документы Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю в данной области; правовое положение субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности (включая предпринимательскую деятельность); способы поиска, анализа и интерпретации информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности, в том числе нормативных документов в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Принципы и методы поиска, анализа и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности - организационное обеспечение информационной безопасности. Способы поиска, анализа и интерпретации информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности, в том числе законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие трудовые правоотношения.

- Применение нормативных методических документы Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю в данной области; Способы самореализации и планирования собственного профессионального и личностного развитие. Способы самореализации и планирования собственного профессионального и личностного развитие. Использование в профессиональной деятельности нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Способы планирования и реализации собственного профессионального и личностного развития;Способы собственного профессионального и личностного развития, использования в этом процессе законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие трудовые правоотношения.

- Принципы работы в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. Методики применения при работе в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами основываясь на законодательных и нормативных правовых актах, регламентирующих трудовые правоотношения.

- Способы использования и сферы действия нормативных методических документов Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю в данной области; Законодательные и нормативные правовые акты обеспечение информационной безопасности. Нормативные правовые акты и нормативные методические документы в области защиты информации; законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие трудовые правоотношения.

- Информационные технологии в профессиональной деятельности, в том числе для правовое обеспечение информационной безопасности; Принципы использования информационные технологии в профессиональной деятельности для работы с нормативными документами в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Способы работы с законодательными и нормативными правовыми актами, регламентирующие трудовые правоотношения с использованием информационных технологий в профессиональной деятельности.

- Основную документацию по регламентации мероприятий и оказанию услуг в области защиты информации;

- Организационное обеспечение информационной безопасности

- Документацию по правовому обеспечению информационной безопасности; Нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа для обеспечения обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа; Нормативные методические документы, регламентирующие порядок выполнения мероприятий по защите информации, обрабатываемой в автоматизированной (информационной) системе;

- Нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа для эксплуатации технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации; Организацию ремонтного обслуживания аппаратуры и средств защиты информации;

- Нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа для организации работ по физической защите объектов информатизации. Принципы и методы

организационной защиты информации, организационное обеспечение информационной безопасности в организации;

- способы решения задач профессиональной деятельности;
- типы данных;
- способы планирования и реализации собственного профессионального и личностного развития;
- принципы установки и настройки отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации;
- базовые конструкции изучаемых языков программирования; способы защиты информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами;
- базовые конструкции изучаемых языков программирования; интегрированные среды программирования на изучаемых языках;
- типы данных; принципы обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа;
- интегрированные среды программирования на изучаемых языках;
- возможные траектории профессионального развития и самообразования;
- значимость профессиональной деятельности по специальности;
- современные средства и устройства информатизации
- как пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
- Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
- Знать: порядок технического обслуживания технических средств защиты информации;номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;
- порядок устранения неисправностей технических средств защиты информации и организации ремонта технических средств защиты информации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;
- Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа.
- Знать: номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; структуру и условия формирования технических каналов утечки информации;
- номенклатуру применяемых средств измерения параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; примерную схемотехнику средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;
- основные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; основные способы физической защиты объектов информатизации; номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации;

Уметь:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей
- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;
- самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;
- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов

деятельности;

- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе

- совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно

- разрешать конфликты

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из

- словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически

- оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять

- планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать

- деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и

- реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.

- разрешать конфликты.

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и

- проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к

- самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов

- познания.

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения,

- определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.

- умение использовать средства информационных и коммуникационных

- технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с

- соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения,

- правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно

- излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- познания

- : владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и

- разрешать конфликты

- Проявление гражданско-патриотической позиции, демонстрация

- осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности, выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности;

- умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения

задачи;

- выявлять и эффективно искать информацию,
- необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- составить план действия; определить необходимые ресурсы;
- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план;
- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью
- наставника).
- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;
- выполнять операции над множествами;
- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;
- использовать основные положения теории вероятностей и математической статистики;
- применять стандартные методы и модели к решению типовых вероятностных и статистических задач;
- пользоваться пакетами прикладных программ для решения вероятностных и статистических задач.
- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска;
- структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- оформлять результаты поиска
- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- использовать современное программное обеспечение;
- применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных;
- проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;
- применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований;
- использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись
- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам; использовать языки и среды программирования для разработки программ;
- использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач; осуществлять поиск информации для решения профессиональных задач;
- обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;
- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; использовать средства операционных систем для обеспечения работы вычислительной техники; осваивать и использовать программы офисных пакетов для решения прикладных задач;
- использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке;
- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;
- использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;
- обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;
- обосновать и анализировать работу членов команды (подчиненных);
- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
- использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке;
- осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении и компонент систем защиты информации автоматизированных систем;
- проектировать базы данных;
- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в сетях и системах передачи информации;
- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности сетей и систем передачи информации;

- организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней;

- осуществлять конфигурирование, настройку компонент систем защиты информации автоматизированных систем;

- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности компьютерных сетей;

- производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы;

- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

- выстраивать траектории профессионального и личностного развития;

- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение;

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;

- устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;

- устанавливать и настраивать средства антивирусной защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями; устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;

- диагностировать, устранять отказы, обеспечивать работоспособность и тестировать функции программно-аппаратных средств защиты информации;

- применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных; проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации; применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований; использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись;

- применять средства гарантированного уничтожения информации; выбирать средства гарантированного уничтожения информации;

- устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации; осуществлять мониторинг и регистрацию сведений, необходимых для защиты объектов информатизации, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак;

- применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований; использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; определять задачи поиска информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;

- применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;

- применять технические средства для криптографической защиты информации конфиденциального характера; применять технические средства для уничтожения информации и носителей информации; применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению защиты информации техническими средствами;

- применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;

- применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом; применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом; применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации;

- выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой; производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств; производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники; диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники; выполнять инсталляцию системного и прикладного программного обеспечения;

- создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров; создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц; создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций; использовать мультимедиа проектор для демонстрации презентаций; вводить, редактировать и удалять записи в базе данных; эффективно пользоваться запросами базы данных; создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики; производить сканирование документов и их распознавание; производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других устройствах

- Управлять файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете; Осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера; Осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых

интернет сайтов;

- Осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ; Осуществлять резервное копирование и восстановление данных.

- определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска

- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования

- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); ориентироваться в историческом прошлом и в современной экономической, политической и культурной ситуациях в России.

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.

- излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы; выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально- экономических, политических и культурных проблем.

- Реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

- Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска

- Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.

- Организовывать работу коллектива и команды;

- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности

- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;

- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

- Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.

- Применять стандарты антикоррупционного поведения

- Соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.

- Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности.

- Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение.

- Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы

- (профессиональные и бытовые);

- понимать тексты на базовые профессиональные темы;

- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;

- кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

- классифицировать основные угрозы безопасности информации;

- классифицировать защищаемую информацию по видам тайны и степеням секретности;

- осуществлять организационное обеспечение информационной безопасности автоматизированных (информационных) систем в рамках должностных обязанностей техника по защите информации;

- Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

- Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

- Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

- применять нормативные правовые акты и нормативные методические документы в области защиты информации; Защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;

- Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

- Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении; Оформлять документацию по регламентации мероприятий и оказанию услуг в области защиты информации;

- Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.

- Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа; Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа согласно нормативным документам в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа;

- Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и нормативными документами в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

- Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации на основе нормативных документов в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа;контролировать соблюдение персоналом требований по защите информации при ее обработке с использованием средств вычислительной техники;

- определять способы решения задач профессиональной деятельности;

- проводить поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

- планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

- осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации;

- обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами;

- работать в среде программирования; использовать языки программирования высокого уровня;

- использовать языки программирования высокого уровня;

- выстраивать траектории профессионального и личностного развития;

- описывать значимость своей специальности;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

- применять технические средства для защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации; применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;

- применять технические средства для криптографической защиты информации конфиденциального характера; применять технические средства для уничтожения информации и носителей информации; применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению защиты информации техническими средствами;

- применять технические средства для защиты информации при наличии ПЭМИН на объектах информатизации, для которых установлен режим конфиденциальности; применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;

- применять технические средства измерения параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;

- применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации; применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом;

Иметь практический опыт:

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения

- овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы

- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой; сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях; овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире

- сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях

- достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения

- владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран

- изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;

- умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка

-

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом,

- представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.
- сформированность умений применять исторические знания в
- профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении.
- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения
- в дискуссии по исторической тематике.
- сформированность представлений о современной исторической науке, ее
- специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития
- России в глобальном мире.
- владение навыками проектной деятельности и исторической
- реконструкции с привлечением различных источников.
- владение комплексом знаний об истории России и человечества в
- целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.
- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;
- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области
- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;
- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений
- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной
- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности
- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств
- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью
- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности
- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)
- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной
- деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в
- подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов
- к труду и обороне» (ГТО)
- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве
- обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности
- умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них
- признакам, а также использовать различные информационные источники
- умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели
- личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных
- ситуациях;
- знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения
- военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе
- сформированность представлений о культуре безопасности
- жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной
- социально-нравственной позиции личности, а также, как о средстве, повышающем защищенность
- личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние
- человеческого фактора
- : Знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство
- об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до
- призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт
- военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая

- подготовка знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни
- вредных привычек (курения, пьянства и т.д.)
- знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство
- знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в
- условиях опасных и чрезвычайных ситуаций знание распространенных опасных и чрезвычайных
- ситуаций природного, техногенного и социального характера
- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных
- состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных
- инфекционных заболеваниях и их профилактике знание основных видов военно-профессиональной
- деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с
- военной службы и пребывания в запасе
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров,
- знание содержания произведений региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой литературы;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;
- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;
- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой, сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания.
- решение задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации;
- применение электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных
- установки и настройки компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем;
- проектирования баз данных;
- установки и настройки компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
- эксплуатация компонентов систем защиты информации в сетях и системах передачи информации;
- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности сетей и систем передачи информации;

- администрирования сетей и систем передачи информации;

- администрирование автоматизированных систем в защищенном исполнении;

- эксплуатация компонентов систем защиты информации автоматизированных систем;

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности;

- эксплуатация компонентов систем защиты информации в компьютерных сетях;

- установки, настройки программных средств защиты информации в автоматизированной системе;

- обеспечения защиты автономных автоматизированных систем программными и программно-аппаратными средствами; использования программных и программно-аппаратных средств для защиты информации в сети;

- тестирования функций, диагностики, устранения отказов и восстановления работоспособности программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- решения задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации; применения электронной подписи; применения симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов; использования средств шифрования данных;

- учёта, обработки, информации, для которой установлен режим конфиденциальности; хранения и передачи информации, для которой установлен режим конфиденциальности;

- работы с подсистемами регистрации событий; выявления событий и инцидентов безопасности в автоматизированной системе;

- применения электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных;учёта, обработки, хранения и передачи информации, для которой установлен режим конфиденциальности;

- установки, монтажа и настройки технических средств защиты информации; технического обслуживания технических средств защиты информации; применения основных типов технических средств защиты информации;

- применения основных типов технических средств защиты информации; выявления технических каналов утечки информации; участия в мониторинге эффективности технических средств защиты информации; диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности технических средств защиты информации;

- проведения измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации; проведения измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;

- проведения измерений параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; выявления технических каналов утечки информации; установки, монтажа и настройки, технического обслуживания, диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности инженерно-технических средств физической защиты;

- установки, монтажа и настройки, технического обслуживания, диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности инженерно-технических средств физической защиты;

- выполнения требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой; организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин; подготовки оборудования компьютерной системы к работе; инсталяции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерной системы;

- управления файлами; применения офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей;

- Использования ресурсов локальной вычислительной сети; Использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет;

- Применения средств защиты информации в компьютерной системе.

- обработки, хранения и передачи информации;

- проверки технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в

защищенном исполнении; Оформления документации по регламентации мероприятий и оказанию услуг в области защиты информации;

- установки и настройки отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.

- обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа; обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа согласно нормативным документам в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа;

- Эксплуатации технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и нормативными документами в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; эксплуатации технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

- Организации работ по физической защите объектов информатизации на основе нормативных документов в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; контролироля за соблюдением персоналом требований по защите информации при ее обработке с использованием средств вычислительной техники;

- установки и настройки отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации;

- обеспецения защиты информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами;

- проведения тестирования функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- регистрации основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак;

- в установке, монтаже и настройке технических средств защиты информации;

- в техническом обслуживании технических средств защиты информации; применения основных типов технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации;

- в применении основных типов технических средств защиты информации;

- в диагностике, устранения отказов и неисправностей, восстановление работоспособности технических средств защиты информации;

- в выявлении технических каналов утечки информации;участия в мониторинге эффективности технических средств защиты информации;

- в проведении измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;

- в применении новых или альтернативных схемотехнических решений для задач измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;

- в проведении измерений параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; выявлять технические каналы утечки информации;

- в установке, монтаже и настройке, технического обслуживания, диагностики, устранения отказов и неисправностей;

- в восстановлении работоспособности инженерно-технических средств физической защиты;

-

10.02.05 .01.ОП.05-2021-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

ОП.05 Экономика и управление

Специальность «10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем »

Присваиваемая квалификация
"Техник по защите информации "

Формы обучения
очная

Кемерово 2021

1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Экономика и управление» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».
Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, практического опыта, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.2.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
Знать : актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.
алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.

Уметь : распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
составить план действия; определить необходимые ресурсы;
владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
Знать : номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
Уметь : определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
Знать : содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
Уметь : определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
Знать : психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности
Уметь : организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
Знать : особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов.
Уметь : излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
Знать : сущность гражданско-патриотической позиции. Общечеловеческие ценности
Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности

Уметь : описывать значимость своей профессии. Презентовать структуру профессиональной деятельности по специальности

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
Знать : современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
Уметь : применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
Знать : правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
Уметь : понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

ОК 11 Использовать знаний по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
Знать : выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;
оформлять бизнес-план;
рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики;
основы макро и микроэкономики;
Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
Уметь : выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;
оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;

профессиональных компетенций:

ПК 1.4. Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.
Знать : принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации
Уметь : обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности
Иметь практический опыт : диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее

многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- осознание российской гражданской идентичности, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину,

- прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных символов (герб, флаг, гимн);

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире;

- готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- Проявлять гражданскопатриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения

- Личностные результаты: российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и

- настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,

- гимн)

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с

- другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их

- достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии,

- дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим

- негативным социальным явлениям

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- иметь российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- гимн).

- иметь гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского

- общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и

- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному

- уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также

- различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире.

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и
- способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие
- цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма,
- национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным
- признакам и другим негативным социальным явлениям.
- готовность к служению Отечеству, его защите.
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на
- протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию
- успешной профессиональной и общественной деятельности.
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации
- собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности
- участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

- готовность к служению Отечеству, его защите;

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими

ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- готовность к служению Отечеству, его защите

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,гимн) готовность к служению Отечеству, его защите сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни,

- потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной

- деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью,

- как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского

- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего

- традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста,

- взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и

- других видах деятельности

- Знание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих

- ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности

- сформированность экологического мышления, понимания влияния

- социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды;

- приобретение опыта эколого-направленной деятельности бережное, ответственное и компетентное

- отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей,

- умение оказывать первую помощь

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания;

- осознание своего места в поликультурном мире;

- осознание своей национальной и гражданской идентичности;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;

- способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности

- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- осознание своего места в поликультурном мире;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных

- символов (герб, флаг, гимн), толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность

- и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие

- признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на

- основе усвоения общечеловеческих ценностей

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.

- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;

- методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач;

- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.

- основы линейной алгебры и аналитической геометрии;

- основные положения теории множеств;

- основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления;

- основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики;

- основные статистические пакеты прикладных программ;

- логические операции, законы и функции алгебры, логики.

- номенклатуры информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; форматы оформления результатов поиска информации

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;

- основные функции, назначение и принципы работы распространенных операционных систем;

- стандартные типы данных; назначение и принципы работы программ офисных пакетов;

- способы демонстрации принятых решений;

- общий состав, структуру и принципы работы персональных компьютеров и вычислительных систем; общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции;

- способы использования профессиональной документации;

- способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

- источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;

- способы демонстрации принятых решений;

- принципы работы в коллективе и команде, способы эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами;

- информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности;

- состав и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред;

- принципы построения, физические основы работы периферийных устройств;

- принципы разработки алгоритмов программ, основных приемов программирования при проектировании баз данных;

- модели баз данных;

- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях;

- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации;

- теоретические основы сетей и систем передачи информации;

- принципы работы в коллективе и команде, способы эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами;

- теоретические основы автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях при эксплуатации автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания компьютерных сетей;

- теоретические основы компьютерных сетей и их аппаратных компонент, сетевых моделей, протоколов и принципов адресации;

- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях при эксплуатации компьютерных сетей;

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

- номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации;

- возможные траектории профессионального развития и самообразования;

- психологию коллектива; психологию личности;

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в операционных системах; особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях, базах данных;

- методы тестирования функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных; особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях, базах данных; типовые модели управления доступом, средств, методов и протоколов идентификации и аутентификации; основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации;

- особенности и способы применения программных средств и гарантированного уничтожения информации; особенности и способы применения аппаратных средств гарантированного уничтожения информации;

- типовые средства и методы ведения аудита, средств и способов защиты информации в локальных вычислительных сетях, средств защиты от несанкционированного доступа;

- источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;

- основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации;

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

- номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации;

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современную научную и профессиональную терминологию; возможные траектории профессионального развития и самообразования;

- психологию коллектива; психологию личности; основы проектной деятельности;

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации; порядок применения информационных технологий и программного обеспечения в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации;

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

- порядок технического обслуживания технических средств защиты информации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;

- физические основы, структуру и условия формирования технических каналов утечки информации, способы их выявления и методы оценки опасности, классификацию существующих физических полей и технических каналов утечки информации; порядок устранения неисправностей технических средств защиты информации и организации ремонта технических средств защиты информации; методики инструментального контроля эффективности защиты информации, обрабатываемой средствами вычислительной техники на объектах информатизации; номенклатуру применяемых средств защиты

информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;

- номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; структуру и условия формирования технических каналов утечки информации; номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации;

- номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам; основные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; основные способы физической защиты объектов информатизации; номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации;

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

- номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования;

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации;

- сновные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; основные способы физической защиты объектов информатизации; номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации;

- требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой; основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств; классификацию и назначение компьютерных сетей; виды носителей информации;

- виды носителей информации;

- Программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета;

- Основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы.

- номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования

- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.

- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; закономерности исторического процесса, основные этапы, события российской истории, место и роль России в истории человечества и в современном мире.

- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов; содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

- Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;

- Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.

- Содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования.

- Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
- основы проектной деятельности;
- особенности произношения;
- правила чтения текстов профессиональной направленности;
- Особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
- Стандарты антикоррупционного поведения
- Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
- Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения
- Современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
- Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной
- деятельности;
- правила чтения текстов профессиональной направленности;
- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни;
- современные средства и способы обеспечения информационной безопасности; основные методики анализа угроз и рисков информационной безопасности;
- место информационной безопасности в системе национальной безопасности страны;
- сущность и понятие информационной безопасности, характеристику ее составляющих;
- источники угроз безопасности информации и меры по их предотвращению; современные средства и способы обеспечения информационной безопасности;
- виды, источники и носители защищаемой информации; факторы, воздействующие на информацию при ее обработке в автоматизированных (информационных) системах; жизненные циклы информации ограниченного доступа в процессе ее создания, обработки, передачи;
- правовые основы организации защиты информации, содержащей сведения, составляющие государственную тайну и информации конфиденциального характера, задачи органов защиты государственной тайны; способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам и сопутствующие нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- Способы организации поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности, в том числе основные нормативные правовые акты в области информационной безопасности и защиты информации, а также нормативные методические документы Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю в данной области; правовое положение субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности (включая предпринимательскую деятельность); способы поиска, анализа и интерпретации информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности, в том числе нормативных документов в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Принципы и методы поиска, анализа и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности - организационное обеспечение информационной безопасности. Способы поиска, анализа и интерпретации информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности, в том числе законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие трудовые правоотношения.
- Применение нормативных методических документы Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю в данной области; Способы самореализации и планирования собственного профессионального и личностного развитие. Способы самореализации и планирования собственного профессионального и личностного развитие. Использование в профессиональной деятельности нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Способы планирования и реализации собственного профессионального и личностного развития;Способы собственного профессионального и личностного

развития, использования в этом процессе законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие трудовые правоотношения.

- Принципы работы в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. Методики применения при работе в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами основываясь на законодательных и нормативных правовых актах, регламентирующих трудовые правоотношения.

- Способы использования и сферы действия нормативных методических документов Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю в данной области; Законодательные и нормативные правовые акты обеспечение информационной безопасности. Нормативные правовые акты и нормативные методические документы в области защиты информации; законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие трудовые правоотношения.

- Информационные технологии в профессиональной деятельности, в том числе для правовое обеспечение информационной безопасности; Принципы использования информационные технологии в профессиональной деятельности для работы с нормативными документами в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Способы работы с законодательными и нормативными правовыми актами, регламентирующие трудовые правоотношения с использованием информационных технологий в профессиональной деятельности.

- Основную документацию по регламентации мероприятий и оказанию услуг в области защиты информации;

- Организационное обеспечение информационной безопасности

- Документацию по правовому обеспечению информационной безопасности; Нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа для обеспечения обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа; Нормативные методические документы, регламентирующие порядок выполнения мероприятий по защите информации, обрабатываемой в автоматизированной (информационной) системе;

- Нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа для эксплуатации технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации; Организацию ремонтного обслуживания аппаратуры и средств защиты информации;

- Нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа для организации работ по физической защите объектов информатизации. Принципы и методы организационной защиты информации, организационное обеспечение информационной безопасности в организации;

- способы решения задач профессиональной деятельности;

- типы данных;

- способы планирования и реализации собственного профессионального и личностного развития;

- принципы установки и настройки отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации;

- базовые конструкции изучаемых языков программирования; способы защиты информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами;

- базовые конструкции изучаемых языков программирования; интегрированные среды программирования на изучаемых языках;

- типы данных; принципы обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа;

- интегрированные среды программирования на изучаемых языках;

- возможные траектории профессионального развития и самообразования;

- значимость профессиональной деятельности по специальности;

- современные средства и устройства информатизации

- как пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

- Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

- Знать: порядок технического обслуживания технических средств защиты информации;номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;

- порядок устранения неисправностей технических средств защиты информации и организации ремонта технических средств защиты информации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;

- Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа.

- Знать: номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; структуру и условия формирования технических каналов утечки информации;

- номенклатуру применяемых средств измерения параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; примерную схемотехнику средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;

- основные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; основные способы физической защиты объектов информатизации; номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации;

- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.

- номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования

- психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности

- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов.

- сущность гражданско-патриотической позиции. Общечеловеческие ценности

- Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации

- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;

- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;

- оформлять бизнес-план;

- рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;

- Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики;

- основы макро и микроэкономики;

- Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;

Уметь:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;

- самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе

- совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно

- разрешать конфликты

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из

- словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически

- оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять

- планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать

- деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и

- реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.

- разрешать конфликты.

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и

- проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к

- самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов

- познания.

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения,

- определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.

- умение использовать средства информационных и коммуникационных

- технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с

- соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения,

- правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

- владение языковыми средствами − умение ясно, логично и точно

- излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- познания

- : владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и

- разрешать конфликты

- Проявление гражданско-патриотической позиции, демонстрация

- осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности, выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности;

- умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи;

- выявлять и эффективно искать информацию,
- необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- составить план действия; определить необходимые ресурсы;
- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план;
- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью
- наставника).
- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;
- выполнять операции над множествами;
- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;
- использовать основные положения теории вероятностей и математической статистики;
- применять стандартные методы и модели к решению типовых вероятностных и статистических задач;
- пользоваться пакетами прикладных программ для решения вероятностных и статистических задач.
- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска;
- структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- оформлять результаты поиска
- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- использовать современное программное обеспечение;
- применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных;
- проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;
- применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований;
- использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись
- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам; использовать языки и среды программирования для разработки программ;
- использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач; осуществлять поиск информации для решения профессиональных задач;
- обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;
- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; использовать средства операционных систем для обеспечения работы вычислительной техники; осваивать и использовать программы офисных пакетов для решения прикладных задач;
- использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке;
- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;
- использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;
- обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;
- обосновать и анализировать работу членов команды (подчиненных);
- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
- использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке;
- осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении и компонент систем защиты информации автоматизированных систем;
- проектировать базы данных;
- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в сетях и системах передачи информации;
- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности сетей и систем передачи информации;
- организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять

неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней;

- осуществлять конфигурирование, настройку компонент систем защиты информации автоматизированных систем;

- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности компьютерных сетей;

- производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы;

- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

- выстраивать траектории профессионального и личностного развития;

- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение;

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;

- устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;

- устанавливать и настраивать средства антивирусной защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями; устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;

- диагностировать, устранять отказы, обеспечивать работоспособность и тестировать функции программно-аппаратных средств защиты информации;

- применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных; проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации; применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований; использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись;

- применять средства гарантированного уничтожения информации; выбирать средства гарантированного уничтожения информации;

- устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации; осуществлять мониторинг и регистрацию сведений, необходимых для защиты объектов информатизации, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак;

- применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований; использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; определять задачи поиска информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;

выстраивать траектории профессионального и личностного развития;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;

- применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;

- применять технические средства для криптографической защиты информации конфиденциального характера; применять технические средства для уничтожения информации и носителей информации; применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению защиты информации техническими средствами;

- применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;

- применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом; применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом; применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации;

- выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой; производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств; производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники; диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники; выполнять инсталляцию системного и прикладного программного обеспечения;

- создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров; создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц; создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций; использовать мультимедиа проектор для демонстрации презентаций; вводить, редактировать и удалять записи в базе данных; эффективно пользоваться запросами базы данных; создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики; производить сканирование документов и их распознавание; производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других устройствах

- Управлять файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете; Осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера; Осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов;

- Осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ; Осуществлять резервное копирование и восстановление данных.

- определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска

- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования

- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); ориентироваться в историческом прошлом и в современной экономической, политической и культурной ситуациях в России.

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.

- излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы; выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально- экономических, политических и культурных проблем.

- Реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

- Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска

- Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.

- Организовывать работу коллектива и команды;

- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности

- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;

- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

- Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.

- Применять стандарты антикоррупционного поведения

- Соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.

- Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности.

- Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение.

- Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы

- (профессиональные и бытовые);

- понимать тексты на базовые профессиональные темы;

- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;

- кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

- классифицировать основные угрозы безопасности информации;

- классифицировать защищаемую информацию по видам тайны и степеням секретности;

- осуществлять организационное обеспечение информационной безопасности автоматизированных (информационных) систем в рамках должностных обязанностей техника по защите информации;

- Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

- Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

- Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

- применять нормативные правовые акты и нормативные методические документы в области защиты информации; Защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;

- Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

- Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении; Оформлять документацию по регламентации мероприятий и оказанию услуг в области защиты информации;

- Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.

- Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа; Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа согласно нормативным документам в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа;

- Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и нормативными документами в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

- Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации на основе нормативных документов в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа;контролировать соблюдение персоналом требований по защите информации при ее обработке с использованием средств вычислительной техники;

- определять способы решения задач профессиональной деятельности;

- проводить поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

- планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

- осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации;

- обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами;

- работать в среде программирования; использовать языки программирования высокого уровня;

- использовать языки программирования высокого уровня;

- выстраивать траектории профессионального и личностного развития;

- описывать значимость своей специальности;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

- применять технические средства для защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации; применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;

- применять технические средства для криптографической защиты информации конфиденциального характера; применять технические средства для уничтожения информации и носителей информации; применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению защиты информации техническими средствами;

- применять технические средства для защиты информации при наличии ПЭМИН на объектах информатизации, для которых установлен режим конфиденциальности; применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;

- применять технические средства измерения параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;

- применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации;

применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;

- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).

- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития

- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

- излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы.

- описывать значимость своей профессии. Презентовать структуру профессиональной деятельности по специальности

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности

- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;

- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;

- оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;

Иметь практический опыт:

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения

- овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы

- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой; сформированность умений

учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях; овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире

- сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях

- достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения

- владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран

- изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;

- умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка

-

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом,

- представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.

- сформированность умений применять исторические знания в

- профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении.

- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения

- в дискуссии по исторической тематике.

- сформированность представлений о современной исторической науке, ее

- специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития

- России в глобальном мире.

- владение навыками проектной деятельности и исторической

- реконструкции с привлечением различных источников.

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в

- целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.

- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;

- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области

- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;

- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений

- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной

- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности

- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств

- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью

- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной
- деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в
- подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов
- к труду и обороне» (ГТО)
- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве
- обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности
- умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них
- признакам, а также использовать различные информационные источники
- умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели
- личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных
- ситуациях;
- знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения
- военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе
- сформированность представлений о культуре безопасности
- жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной
- социально-нравственной позиции личности, а также, как о средстве, повышающем защищенность
- личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние
- человеческого фактора
- : Знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство
- об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до
- призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт
- военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая
- подготовка знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни
- вредных привычек (курения, пьянства и т.д.)
- знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство
- знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в
- условиях опасных и чрезвычайных ситуаций знание распространенных опасных и чрезвычайных
- ситуаций природного, техногенного и социального характера
- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных
- состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных
- инфекционных заболеваниях и их профилактике знание основных видов военно-профессиональной
- деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с
- военной службы и пребывания в запасе
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров,
- знание содержания произведений региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой литературы;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;
- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, овладение

навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой, сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания.

- решение задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- применение электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных

- установки и настройки компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем;

- проектирования баз данных;

- установки и настройки компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

- эксплуатация компонентов систем защиты информации в сетях и системах передачи информации;

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности сетей и систем передачи информации;

- администрирования сетей и систем передачи информации;

- администрирование автоматизированных систем в защищенном исполнении;

- эксплуатация компонентов систем защиты информации автоматизированных систем;

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности;

- эксплуатация компонентов систем защиты информации в компьютерных сетях;

- установки, настройки программных средств защиты информации в автоматизированной системе;

- обеспечения защиты автономных автоматизированных систем программными и программно-аппаратными средствами; использования программных и программно-аппаратных средств для защиты информации в сети;

- тестирования функций, диагностики, устранения отказов и восстановления работоспособности программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- решения задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации; применения электронной подписи; применения симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов; использования средств шифрования данных;

- учёта, обработки, информации, для которой установлен режим конфиденциальности; хранения и передачи информации, для которой установлен режим конфиденциальности;

- работы с подсистемами регистрации событий; выявления событий и инцидентов безопасности в автоматизированной системе;

- применения электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных;учёта, обработки, хранения и передачи информации, для которой установлен режим конфиденциальности;

- установки, монтажа и настройки технических средств защиты информации; технического обслуживания технических средств защиты информации; применения основных типов технических средств защиты информации;

- применения основных типов технических средств защиты информации; выявления технических каналов утечки информации; участия в мониторинге эффективности технических средств защиты информации; диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности технических средств защиты информации;

- проведения измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки

информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации; проведения измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;

- проведения измерений параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; выявления технических каналов утечки информации; установки, монтажа и настройки, технического обслуживания, диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности инженерно-технических средств физической защиты;

- установки, монтажа и настройки, технического обслуживания, диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности инженерно-технических средств физической защиты;

- выполнения требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой; организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин; подготовки оборудования компьютерной системы к работе; инсталяции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерной системы;

- управления файлами; применения офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей;

- Использования ресурсов локальной вычислительной сети; Использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет;

- Применения средств защиты информации в компьютерной системе.

- обработки, хранения и передачи информации;

- проверки технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении; Оформления документации по регламентации мероприятий и оказанию услуг в области защиты информации;

- установки и настройки отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.

- обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа; обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа согласно нормативным документам в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа;

- Эксплуатации технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и нормативными документами в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; эксплуатации технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

- Организации работ по физической защите объектов информатизации на основе нормативных документов в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; контролироля за соблюдением персоналом требований по защите информации при ее обработке с использованием средств вычислительной техники;

- установки и настройки отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации;

- обеспецения защиты информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами;

- проведения тестирования функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- регистрации основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак;

- в установке, монтаже и настройке технических средств защиты информации;

- в техническом обслуживании технических средств защиты информации; применения основных типов технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации;

- в применении основных типов технических средств защиты информации;

- в диагностике, устранения отказов и неисправностей, восстановление работоспособности технических средств защиты информации;

- в выявлении технических каналов утечки информации;участия в мониторинге эффективности технических средств защиты информации;

- в проведении измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;

- в применении новых или альтернативных схемотехнических решений для задач измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;

- в проведении измерений параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; выявлять технические каналы утечки информации;

- в установке, монтаже и настройке, технического обслуживания, диагностики, устранения отказов и неисправностей;

- в восстановлении работоспособности инженерно-технических средств физической защиты;

-

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении

10.02.05 .01.ОП.06-2021-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

ОП.06 Безопасность жизнедеятельности

Специальность «10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем »

Присваиваемая квалификация
"Техник по защите информации "

Формы обучения
очная

Кемерово 2021

1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла(указывается наименование цикла) основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».
Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
Знать : принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
Уметь : организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
Знать : основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
основы военной службы и обороны государства;
Уметь : использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;применять первичные средства пожаротушения;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
Знать : способы защиты населения от оружия массового поражения;
меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;

Уметь : ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них – родственные полученной специальности;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
Знать : основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
Уметь : применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
Знать : область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим;
Уметь : владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных
условиях военной службы;
оказывать первую помощь пострадавшим;

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- осознание российской гражданской идентичности, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину,

- прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных символов (герб, флаг, гимн);

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире;

- готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- Проявлять гражданскопатриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения

- Личностные результаты: российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и

- настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,

- гимн)

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог

с

- другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их
- достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии,
- дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим
- негативным социальным явлениям
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей
- иметь российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему
- гимн).
- иметь гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского
- общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и
- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному
- уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также
- различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире.
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и
- способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие
- цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма,
- национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным
- признакам и другим негативным социальным явлениям.
- готовность к служению Отечеству, его защите.
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на
- протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию
- успешной профессиональной и общественной деятельности.
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации
- собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности
- участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

- готовность к служению Отечеству, его защите;

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому

здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- готовность к служению Отечеству, его защите

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,гимн) готовность к служению Отечеству, его защите сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни,

- потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной

- деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью,

- как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского

- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего

- традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста,

- взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и

- других видах деятельности

- Знание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих

- ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности

- сформированность экологического мышления, понимания влияния

- социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды;

- приобретение опыта эколого-направленной деятельности бережное, ответственное и компетентное

- отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей,

- умение оказывать первую помощь

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания;

- осознание своего места в поликультурном мире;

- осознание своей национальной и гражданской идентичности;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;

- способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности

- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- осознание своего места в поликультурном мире;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных

- символов (герб, флаг, гимн), толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность

- и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие

- признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на

- основе усвоения общечеловеческих ценностей

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.

- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;

- методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач;

- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.

- основы линейной алгебры и аналитической геометрии;

- основные положения теории множеств;

- основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления;

- основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики;

- основные статистические пакеты прикладных программ;

- логические операции, законы и функции алгебры, логики.

- номенклатуры информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; форматы оформления результатов поиска информации

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;

- основные функции, назначение и принципы работы распространенных операционных систем;

- стандартные типы данных; назначение и принципы работы программ офисных пакетов;

- способы демонстрации принятых решений;

- общий состав, структуру и принципы работы персональных компьютеров и вычислительных систем; общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции;

- способы использования профессиональной документации;

- способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

- источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;

- способы демонстрации принятых решений;

- принципы работы в коллективе и команде, способы эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами;

- информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности;

- состав и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред;

- принципы построения, физические основы работы периферийных устройств;

- принципы разработки алгоритмов программ, основных приемов программирования при проектировании баз данных;

- модели баз данных;

- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях;

- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации;

- теоретические основы сетей и систем передачи информации;

- принципы работы в коллективе и команде, способы эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами;

- теоретические основы автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях при эксплуатации автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания компьютерных сетей;

- теоретические основы компьютерных сетей и их аппаратных компонент, сетевых моделей, протоколов и принципов адресации;

- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях при эксплуатации компьютерных сетей;

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

- номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации;

- возможные траектории профессионального развития и самообразования;

- психологию коллектива; психологию личности;

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в операционных системах; особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях, базах данных;

- методы тестирования функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных; особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях, базах данных; типовые модели управления доступом, средств, методов и протоколов идентификации и аутентификации; основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации;

- особенности и способы применения программных средств и гарантированного уничтожения информации; особенности и способы применения аппаратных средств гарантированного уничтожения информации;

- типовые средства и методы ведения аудита, средств и способов защиты информации в локальных вычислительных сетях, средств защиты от несанкционированного доступа;

- источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;

- основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации;

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

- номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации;

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современную научную и профессиональную терминологию; возможные траектории профессионального развития и самообразования;

- психологию коллектива; психологию личности; основы проектной деятельности;

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации;

порядок применения информационных технологий и программного обеспечения в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации;

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

- порядок технического обслуживания технических средств защиты информации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;

- физические основы, структуру и условия формирования технических каналов утечки информации, способы их выявления и методы оценки опасности, классификацию существующих физических полей и технических каналов утечки информации; порядок устранения неисправностей технических средств защиты информации и организации ремонта технических средств защиты информации; методики инструментального контроля эффективности защиты информации, обрабатываемой средствами вычислительной техники на объектах информатизации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;

- номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; структуру и условия формирования технических каналов утечки информации; номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации;

- номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам; основные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; основные способы физической защиты объектов информатизации; номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации;

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

- номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования;

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации;

- сновные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; основные способы физической защиты объектов информатизации; номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации;

- требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой; основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств; классификацию и назначение компьютерных сетей; виды носителей информации;

- виды носителей информации;

- Программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета;

- Основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы.

- номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования

- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или

социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.

- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; закономерности исторического процесса, основные этапы, события российской истории, место и роль России в истории человечества и в современном мире.

- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов; содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

- Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;

- Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.

- Содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования.

- Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

- основы проектной деятельности;

- особенности произношения;

- правила чтения текстов профессиональной направленности;

- Особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.

- Стандарты антикоррупционного поведения

- Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения

- Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения

- Современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.

- Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);

- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной

- деятельности;

- правила чтения текстов профессиональной направленности;

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

- основы здорового образа жизни;

- современные средства и способы обеспечения информационной безопасности; основные методики анализа угроз и рисков информационной безопасности;

- место информационной безопасности в системе национальной безопасности страны;

- сущность и понятие информационной безопасности, характеристику ее составляющих;

- источники угроз безопасности информации и меры по их предотвращению; современные средства и способы обеспечения информационной безопасности;

- виды, источники и носители защищаемой информации; факторы, воздействующие на информацию при ее обработке в автоматизированных (информационных) системах; жизненные циклы информации ограниченного доступа в процессе ее создания, обработки, передачи;

- правовые основы организации защиты информации, содержащей сведения, составляющие государственную тайну и информации конфиденциального характера, задачи органов защиты государственной тайны; способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам и сопутствующие нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

- Способы организации поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности, в том числе основные нормативные правовые акты в области информационной безопасности и защиты информации, а также нормативные методические документы Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю в данной области; правовое положение субъектов правоотношений в сфере

профессиональной деятельности (включая предпринимательскую деятельность); способы поиска, анализа и интерпретации информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности, в том числе нормативных документов в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Принципы и методы поиска, анализа и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности - организационное обеспечение информационной безопасности. Способы поиска, анализа и интерпретации информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности, в том числе законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие трудовые правоотношения.

- Применение нормативных методических документы Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю в данной области; Способы самореализации и планирования собственного профессионального и личностного развитие. Способы самореализации и планирования собственного профессионального и личностного развитие. Использование в профессиональной деятельности нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Способы планирования и реализации собственного профессионального и личностного развития;Способы собственного профессионального и личностного развития, использования в этом процессе законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие трудовые правоотношения.

- Принципы работы в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. Методики применения при работе в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами основываясь на законодательных и нормативных правовых актах, регламентирующих трудовые правоотношения.

- Способы использования и сферы действия нормативных методических документов Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю в данной области; Законодательные и нормативные правовые акты обеспечение информационной безопасности. Нормативные правовые акты и нормативные методические документы в области защиты информации; законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие трудовые правоотношения.

- Информационные технологии в профессиональной деятельности, в том числе для правовое обеспечение информационной безопасности; Принципы использования информационные технологии в профессиональной деятельности для работы с нормативными документами в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Способы работы с законодательными и нормативными правовыми актами, регламентирующие трудовые правоотношения с использованием информационных технологий в профессиональной деятельности.

- Основную документацию по регламентации мероприятий и оказанию услуг в области защиты информации;

- Организационное обеспечение информационной безопасности

- Документацию по правовому обеспечению информационной безопасности; Нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа для обеспечения обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа; Нормативные методические документы, регламентирующие порядок выполнения мероприятий по защите информации, обрабатываемой в автоматизированной (информационной) системе;

- Нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа для эксплуатации технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации; Организацию ремонтного обслуживания аппаратуры и средств защиты информации;

- Нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа для организации работ по физической защите объектов информатизации. Принципы и методы организационной защиты информации, организационное обеспечение информационной безопасности в организации;

- способы решения задач профессиональной деятельности;

- типы данных;

- способы планирования и реализации собственного профессионального и личностного развития;

- принципы установки и настройки отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации;

- базовые конструкции изучаемых языков программирования; способы защиты информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами;

- базовые конструкции изучаемых языков программирования; интегрированные среды программирования на изучаемых языках;

- типы данных; принципы обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа;

- интегрированные среды программирования на изучаемых языках;
- возможные траектории профессионального развития и самообразования;
- значимость профессиональной деятельности по специальности;
- современные средства и устройства информатизации
- как пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
- Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
- Знать: порядок технического обслуживания технических средств защиты информации;номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;
- порядок устранения неисправностей технических средств защиты информации и организации ремонта технических средств защиты информации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;
- Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа.
- Знать: номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; структуру и условия формирования технических каналов утечки информации;
- номенклатуру применяемых средств измерения параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; примерную схемотехнику средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;
- основные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; основные способы физической защиты объектов информатизации; номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации;
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
- номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
- психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности
- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов.
- сущность гражданско-патриотической позиции. Общечеловеческие ценности
- Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности
- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации
- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;
- оформлять бизнес-план;
- рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
- Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики;
- основы макро и микроэкономики;
- Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;

- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;

- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим;

Уметь:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;

- самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности,

учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе

- совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно

- разрешать конфликты

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из

- словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически

- оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять

- планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать

- деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и

- реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.

- разрешать конфликты.

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и

- проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к

- самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов

- познания.

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения,

- определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.

- умение использовать средства информационных и коммуникационных

- технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с

- соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения,

- правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно

- излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с

учетом гражданских и нравственных ценностей

- познания

- : владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и

- разрешать конфликты

- Проявление гражданско-патриотической позиции, демонстрация

- осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности, выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности;

- умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи;

- выявлять и эффективно искать информацию,

- необходимую для решения задачи и/или проблемы;

- составить план действия; определить необходимые ресурсы;

- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план;

- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью

- наставника).

- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;

- выполнять операции над множествами;

- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;

- использовать основные положения теории вероятностей и математической статистики;

- применять стандартные методы и модели к решению типовых вероятностных и статистических задач;

- пользоваться пакетами прикладных программ для решения вероятностных и статистических задач.

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска;

- структурировать получаемую информацию;

- выделять наиболее значимое в перечне информации;

- оценивать практическую значимость результатов поиска;

- оформлять результаты поиска

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- использовать современное программное обеспечение;

- применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных;

- проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;

- применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований;

- использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам; использовать языки и среды программирования для разработки программ;

- использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач; осуществлять поиск информации для решения профессиональных задач;

- обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;

- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; использовать средства операционных систем для обеспечения работы вычислительной техники; осваивать и использовать программы офисных пакетов для решения прикладных задач;

- использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке;

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

- использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;

- обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;

- обосновать и анализировать работу членов команды (подчиненных);

- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

- использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке;

- осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении и компонент систем защиты информации автоматизированных систем;

- проектировать базы данных;

- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в сетях и системах передачи информации;

- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности сетей и систем передачи информации;

- организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней;

- осуществлять конфигурирование, настройку компонент систем защиты информации автоматизированных систем;

- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности компьютерных сетей;

- производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы;

- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

- выстраивать траектории профессионального и личностного развития;

- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение;

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные

темы;

- устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;

- устанавливать и настраивать средства антивирусной защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями; устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;

- диагностировать, устранять отказы, обеспечивать работоспособность и тестировать функции программно-аппаратных средств защиты информации;

- применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных; проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации; применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований; использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись;

- применять средства гарантированного уничтожения информации; выбирать средства гарантированного уничтожения информации;

- устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации; осуществлять мониторинг и регистрацию сведений, необходимых для защиты объектов информатизации, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак;

- применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований; использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; определять задачи поиска информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;

- применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;

- применять технические средства для криптографической защиты информации конфиденциального характера; применять технические средства для уничтожения информации и носителей информации; применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению защиты информации техническими средствами;

- применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;

- применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом; применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом; применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации;

- выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой; производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств; производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники; диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники; выполнять инсталляцию системного и прикладного программного обеспечения;

- создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров; создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц; создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций; использовать мультимедиа проектор для демонстрации презентаций; вводить, редактировать и удалять записи в базе данных; эффективно пользоваться запросами базы данных; создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики; производить сканирование документов и их распознавание; производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других устройствах

- Управлять файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете; Осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера; Осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов;

- Осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ; Осуществлять резервное копирование и восстановление данных.

- определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска

- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования

- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); ориентироваться в историческом прошлом и в современной экономической, политической и культурной ситуациях в России.

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.

- излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы; выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально- экономических, политических и культурных проблем.

- Реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий

(самостоятельно или с помощью наставника)

- Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска

- Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.

- Организовывать работу коллектива и команды;

- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности

- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;

- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

- Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.

- Применять стандарты антикоррупционного поведения

- Соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.

- Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности.

- Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение.

- Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы

- (профессиональные и бытовые);

- понимать тексты на базовые профессиональные темы;

- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;

- кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

- классифицировать основные угрозы безопасности информации;

- классифицировать защищаемую информацию по видам тайны и степеням секретности;

- осуществлять организационное обеспечение информационной безопасности автоматизированных (информационных) систем в рамках должностных обязанностей техника по защите информации;

- Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

- Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

- Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

- применять нормативные правовые акты и нормативные методические документы в области защиты информации; Защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;

- Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

- Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении; Оформлять документацию по регламентации мероприятий и оказанию услуг в области защиты информации;

- Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.

- Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа; Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа согласно нормативным документам в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа;

- Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и нормативными документами в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

- Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации на основе нормативных документов в области обеспечения защиты информации ограниченного

доступа;контролировать соблюдение персоналом требований по защите информации при ее обработке с использованием средств вычислительной техники;

- определять способы решения задач профессиональной деятельности;
- проводить поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
- планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
- осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации;
- обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами;
- работать в среде программирования; использовать языки программирования высокого уровня;
- использовать языки программирования высокого уровня;
- выстраивать траектории профессионального и личностного развития;
- описывать значимость своей специальности;
- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
- применять технические средства для защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации; применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;
- применять технические средства для криптографической защиты информации конфиденциального характера; применять технические средства для уничтожения информации и носителей информации; применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению защиты информации техническими средствами;
- применять технические средства для защиты информации при наличии ПЭМИН на объектах информатизации, для которых установлен режим конфиденциальности; применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;
- применять технические средства измерения параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;
- применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации; применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом;
- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития
- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
- излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы.
- описывать значимость своей профессии. Презентовать структуру профессиональной деятельности по специальности
- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности
- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;
- оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;

- организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;

- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;

- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;применять первичные средства пожаротушения;

- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них – родственные полученной специальности;

- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;

- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных

- условиях военной службы;

- оказывать первую помощь пострадавшим;

Иметь практический опыт:

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения

- овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы

- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой; сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях; овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире

- сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях

- достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с

представителями других стран, использующими данный язык как средство общения

- владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран

- изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;

- умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка

-

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом,

- представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.

- сформированность умений применять исторические знания в

- профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении.

- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения

- в дискуссии по исторической тематике.

- сформированность представлений о современной исторической науке, ее

- специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития

- России в глобальном мире.

- владение навыками проектной деятельности и исторической

- реконструкции с привлечением различных источников.

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в

- целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.

- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;

- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области

- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;

- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений

- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной

- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности

- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств

- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью

- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной

- деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в

- подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов

- к труду и обороне» (ГТО)

- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве

- обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности

- умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них

- признакам, а также использовать различные информационные источники

- умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели

- личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных

- ситуациях;

- знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения

- военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе
- сформированность представлений о культуре безопасности
- жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной
- социально-нравственной позиции личности, а также, как о средстве, повышающем защищенность
- личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние
- человеческого фактора
- : Знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство
- об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до
- призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт
- военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая
- подготовка знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни
- вредных привычек (курения, пьянства и т.д.)
- знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство
- знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в
- условиях опасных и чрезвычайных ситуаций знание распространенных опасных и чрезвычайных
- ситуаций природного, техногенного и социального характера
- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных
- состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных
- инфекционных заболеваниях и их профилактике знание основных видов военно-профессиональной
- деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с
- военной службы и пребывания в запасе
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров,
- знание содержания произведений региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой литературы;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;
- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;
- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой, сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания.
- решение задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и

программно-аппаратных средств защиты информации;

- применение электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных

- установки и настройки компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем;

- проектирования баз данных;

- установки и настройки компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

- эксплуатация компонентов систем защиты информации в сетях и системах передачи информации;

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности сетей и систем передачи информации;

- администрирования сетей и систем передачи информации;

- администрирование автоматизированных систем в защищенном исполнении;

- эксплуатация компонентов систем защиты информации автоматизированных систем;

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности;

- эксплуатация компонентов систем защиты информации в компьютерных сетях;

- установки, настройки программных средств защиты информации в автоматизированной системе;

- обеспечения защиты автономных автоматизированных систем программными и программно-аппаратными средствами; использования программных и программно-аппаратных средств для защиты информации в сети;

- тестирования функций, диагностики, устранения отказов и восстановления работоспособности программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- решения задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации; применения электронной подписи; применения симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов; использования средств шифрования данных;

- учёта, обработки, информации, для которой установлен режим конфиденциальности; хранения и передачи информации, для которой установлен режим конфиденциальности;

- работы с подсистемами регистрации событий; выявления событий и инцидентов безопасности в автоматизированной системе;

- применения электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных;учёта, обработки, хранения и передачи информации, для которой установлен режим конфиденциальности;

- установки, монтажа и настройки технических средств защиты информации; технического обслуживания технических средств защиты информации; применения основных типов технических средств защиты информации;

- применения основных типов технических средств защиты информации; выявления технических каналов утечки информации; участия в мониторинге эффективности технических средств защиты информации; диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности технических средств защиты информации;

- проведения измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации; проведения измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;

- проведения измерений параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; выявления технических каналов утечки информации; установки, монтажа и настройки, технического обслуживания, диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности инженерно-технических средств физической защиты;

- установки, монтажа и настройки, технического обслуживания, диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности инженерно-технических средств физической защиты;

- выполнения требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой;

организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин; подготовки оборудования компьютерной системы к работе; инсталяции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерной системы;

- управления файлами; применения офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей;

- Использования ресурсов локальной вычислительной сети; Использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет;

- Применения средств защиты информации в компьютерной системе.

- обработки, хранения и передачи информации;

- проверки технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении; Оформления документации по регламентации мероприятий и оказанию услуг в области защиты информации;

- установки и настройки отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.

- обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа; обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа согласно нормативным документам в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа;

- Эксплуатации технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и нормативными документами в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; эксплуатации технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

- Организации работ по физической защите объектов информатизации на основе нормативных документов в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; контролироля за соблюдением персоналом требований по защите информации при ее обработке с использованием средств вычислительной техники;

- установки и настройки отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации;

- обеспецения защиты информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами;

- проведения тестирования функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- регистрации основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак;

- в установке, монтаже и настройке технических средств защиты информации;

- в техническом обслуживании технических средств защиты информации; применения основных типов технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации;

- в применении основных типов технических средств защиты информации;

- в диагностике, устранения отказов и неисправностей, восстановление работоспособности технических средств защиты информации;

- в выявлении технических каналов утечки информации;участия в мониторинге эффективности технических средств защиты информации;

- в проведении измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;

- в применении новых или альтернативных схемотехнических решений для задач измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;

- в проведении измерений параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; выявлять технические каналы утечки информации;

- в установке, монтаже и настройке, технического обслуживания, диагностики, устранения отказов и неисправностей;

- в восстановлении работоспособности инженерно-технических средств физической защиты;

-

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении

10.02.05 .01.ОП.07-2021-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

ОП.07 Технические средства информатизации

Специальность «10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем »

Присваиваемая квалификация
"Техник по защите информации "

Формы обучения
очная

Кемерово 2021

1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Технические средства информатизации» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем». Учебная дисциплина «Технические средства информатизации» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

Знать : роль и место дисциплины сфере защиты информации; основные направления развития технических средств информатизации; определение технических средств информатизации; классификация технических средств информатизации; способы решения задач профессиональной деятельности с использованием основных конструктивных элементов средств вычислительной техники; способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к периферийным устройствам вычислительной техники; способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к архитектуре компьютерных систем; способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к техническим средствам систем дистанционной передачи информации;

Уметь : выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам; решать задачи профессиональной деятельности, применительно к периферийным устройствам вычислительной техники; решать задачи профессиональной деятельности, применительно к архитектуре компьютерных систем;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

Знать : устройство и принцип действия ЭВМ; основные конструктивные элементы средств вычислительной техники; способы использования информационных технологии в профессиональной деятельности применительно к периферийным устройствам вычислительной техники; способы использования информационных технологии в профессиональной деятельности, применительно к архитектуре компьютерных систем; функциональные и архитектурные особенности мобильных технических средств информатизации, применительно к техническим средствам систем дистанционной передачи информации;

Уметь : использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; использовать информационные технологии в профессиональной деятельности применительно к периферийным устройствам вычислительной техники; использовать информационные технологии в профессиональной деятельности, применительно к архитектуре компьютерных систем;

профессиональных компетенций:

ПК 1.4. Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.
Знать : способы проверки технического состояния, технического обслуживания и текущего ремонта, способы устранения отказов и восстановления работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении; назначение и принципы работы основных узлов современных технических средств информатизации применительно к периферийным устройствам вычислительной техники;
Уметь : осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении; пользоваться основными видами современной вычислительной техники, периферийных и мобильных устройств и других технических средств информатизации;
Иметь практический опыт : проверки технического состояния, технического обслуживания и текущего ремонта; проверки технического состояния, технического обслуживания и текущего ремонта, устранения отказов и восстанавления работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнениипримененительно к периферийным устройствам вычислительной техники;

ПК 2.1. Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.
Знать : структурные схемы и порядок взаимодействия компонентов современных технических средств информатизации; особенности организации ремонта и обслуживания компонентов технических средств информатизации - периферийных устройств вычислительной техники; особенности организации ремонта и обслуживания компонентов технических средств информатизации - компьютерных систем;
Уметь : осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации; правильно эксплуатировать и устранять типичные выявленные дефекты технических средств информатизации - периферийных устройств вычислительной техники; правильно эксплуатировать и устранять типичные выявленные дефекты технических средств информатизации - компьютерных систем;
Иметь практический опыт : практический опыт: установки и настройки отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации; установки и настройки отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации - периферийных устройств вычислительной техники; установки и настройки отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации - компьютерных систем;

ПК 2.5. Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств.
Знать : способы и средства уничтожения информации и носителей информации с использованием программных и программно-аппаратных средств - периферийных устройств вычислительной техники;
Уметь : уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств;
Иметь практический опыт : уничтожения информации и носителей информации с использованием программных и программно-аппаратных средств;

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее

многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- осознание российской гражданской идентичности, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину,

- прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных символов (герб, флаг, гимн);

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире;

- готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- Проявлять гражданскопатриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения

- Личностные результаты: российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и

- настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,

- гимн)

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с

- другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их

- достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии,

- дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим

- негативным социальным явлениям

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- иметь российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- гимн).

- иметь гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского

- общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и

- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному

- уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также

- различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире.

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и
- способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие
- цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма,
- национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным
- признакам и другим негативным социальным явлениям.
- готовность к служению Отечеству, его защите.
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на
- протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию
- успешной профессиональной и общественной деятельности.
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации
- собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности
- участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

- готовность к служению Отечеству, его защите;

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими

ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- готовность к служению Отечеству, его защите

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,гимн) готовность к служению Отечеству, его защите сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни,

- потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной

- деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью,

- как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского

- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего

- традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста,

- взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и

- других видах деятельности

- Знание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих

- ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности

- сформированность экологического мышления, понимания влияния

- социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды;

- приобретение опыта эколого-направленной деятельности бережное, ответственное и компетентное

- отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей,

- умение оказывать первую помощь

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания;

- осознание своего места в поликультурном мире;

- осознание своей национальной и гражданской идентичности;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;

- способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности

- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- осознание своего места в поликультурном мире;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных

- символов (герб, флаг, гимн), толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность

- и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие

- признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на

- основе усвоения общечеловеческих ценностей

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.

- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;

- методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач;

- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.

- основы линейной алгебры и аналитической геометрии;

- основные положения теории множеств;

- основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления;

- основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики;

- основные статистические пакеты прикладных программ;

- логические операции, законы и функции алгебры, логики.

- номенклатуры информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; форматы оформления результатов поиска информации

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;

- основные функции, назначение и принципы работы распространенных операционных систем;

- стандартные типы данных; назначение и принципы работы программ офисных пакетов;

- способы демонстрации принятых решений;

- общий состав, структуру и принципы работы персональных компьютеров и вычислительных систем; общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции;

- способы использования профессиональной документации;

- способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

- источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;

- способы демонстрации принятых решений;

- принципы работы в коллективе и команде, способы эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами;

- информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности;

- состав и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред;

- принципы построения, физические основы работы периферийных устройств;

- принципы разработки алгоритмов программ, основных приемов программирования при проектировании баз данных;

- модели баз данных;

- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях;

- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации;

- теоретические основы сетей и систем передачи информации;

- принципы работы в коллективе и команде, способы эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами;

- теоретические основы автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях при эксплуатации автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания компьютерных сетей;

- теоретические основы компьютерных сетей и их аппаратных компонент, сетевых моделей, протоколов и принципов адресации;

- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях при эксплуатации компьютерных сетей;

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

- номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации;

- возможные траектории профессионального развития и самообразования;

- психологию коллектива; психологию личности;

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в операционных системах; особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях, базах данных;

- методы тестирования функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных; особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях, базах данных; типовые модели управления доступом, средств, методов и протоколов идентификации и аутентификации; основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации;

- особенности и способы применения программных средств и гарантированного уничтожения информации; особенности и способы применения аппаратных средств гарантированного уничтожения информации;

- типовые средства и методы ведения аудита, средств и способов защиты информации в локальных вычислительных сетях, средств защиты от несанкционированного доступа;

- источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;

- основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации;

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

- номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации;

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современную научную и профессиональную терминологию; возможные траектории профессионального развития и самообразования;

- психологию коллектива; психологию личности; основы проектной деятельности;

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации; порядок применения информационных технологий и программного обеспечения в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации;

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

- порядок технического обслуживания технических средств защиты информации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;

- физические основы, структуру и условия формирования технических каналов утечки информации, способы их выявления и методы оценки опасности, классификацию существующих физических полей и технических каналов утечки информации; порядок устранения неисправностей технических средств защиты информации и организации ремонта технических средств защиты информации; методики инструментального контроля эффективности защиты информации, обрабатываемой средствами вычислительной техники на объектах информатизации; номенклатуру применяемых средств защиты

информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;

- номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; структуру и условия формирования технических каналов утечки информации; номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации;

- номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам; основные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; основные способы физической защиты объектов информатизации; номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации;

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

- номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования;

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации;

- сновные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; основные способы физической защиты объектов информатизации; номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации;

- требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой; основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств; классификацию и назначение компьютерных сетей; виды носителей информации;

- виды носителей информации;

- Программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета;

- Основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы.

- номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования

- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.

- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; закономерности исторического процесса, основные этапы, события российской истории, место и роль России в истории человечества и в современном мире.

- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов; содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

- Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;

- Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.

- Содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования.

- Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
- основы проектной деятельности;
- особенности произношения;
- правила чтения текстов профессиональной направленности;
- Особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
- Стандарты антикоррупционного поведения
- Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
- Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения
- Современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
- Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной
- деятельности;
- правила чтения текстов профессиональной направленности;
- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни;
- современные средства и способы обеспечения информационной безопасности; основные методики анализа угроз и рисков информационной безопасности;
- место информационной безопасности в системе национальной безопасности страны;
- сущность и понятие информационной безопасности, характеристику ее составляющих;
- источники угроз безопасности информации и меры по их предотвращению; современные средства и способы обеспечения информационной безопасности;
- виды, источники и носители защищаемой информации; факторы, воздействующие на информацию при ее обработке в автоматизированных (информационных) системах; жизненные циклы информации ограниченного доступа в процессе ее создания, обработки, передачи;
- правовые основы организации защиты информации, содержащей сведения, составляющие государственную тайну и информации конфиденциального характера, задачи органов защиты государственной тайны; способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам и сопутствующие нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- Способы организации поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности, в том числе основные нормативные правовые акты в области информационной безопасности и защиты информации, а также нормативные методические документы Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю в данной области; правовое положение субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности (включая предпринимательскую деятельность); способы поиска, анализа и интерпретации информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности, в том числе нормативных документов в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Принципы и методы поиска, анализа и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности - организационное обеспечение информационной безопасности. Способы поиска, анализа и интерпретации информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности, в том числе законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие трудовые правоотношения.
- Применение нормативных методических документы Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю в данной области; Способы самореализации и планирования собственного профессионального и личностного развитие. Способы самореализации и планирования собственного профессионального и личностного развитие. Использование в профессиональной деятельности нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Способы планирования и реализации собственного профессионального и личностного развития;Способы собственного профессионального и личностного

развития, использования в этом процессе законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие трудовые правоотношения.

- Принципы работы в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. Методики применения при работе в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами основываясь на законодательных и нормативных правовых актах, регламентирующих трудовые правоотношения.

- Способы использования и сферы действия нормативных методических документов Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю в данной области; Законодательные и нормативные правовые акты обеспечение информационной безопасности. Нормативные правовые акты и нормативные методические документы в области защиты информации; законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие трудовые правоотношения.

- Информационные технологии в профессиональной деятельности, в том числе для правовое обеспечение информационной безопасности; Принципы использования информационные технологии в профессиональной деятельности для работы с нормативными документами в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Способы работы с законодательными и нормативными правовыми актами, регламентирующие трудовые правоотношения с использованием информационных технологий в профессиональной деятельности.

- Основную документацию по регламентации мероприятий и оказанию услуг в области защиты информации;

- Организационное обеспечение информационной безопасности

- Документацию по правовому обеспечению информационной безопасности; Нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа для обеспечения обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа; Нормативные методические документы, регламентирующие порядок выполнения мероприятий по защите информации, обрабатываемой в автоматизированной (информационной) системе;

- Нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа для эксплуатации технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации; Организацию ремонтного обслуживания аппаратуры и средств защиты информации;

- Нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа для организации работ по физической защите объектов информатизации. Принципы и методы организационной защиты информации, организационное обеспечение информационной безопасности в организации;

- способы решения задач профессиональной деятельности;

- типы данных;

- способы планирования и реализации собственного профессионального и личностного развития;

- принципы установки и настройки отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации;

- базовые конструкции изучаемых языков программирования; способы защиты информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами;

- базовые конструкции изучаемых языков программирования; интегрированные среды программирования на изучаемых языках;

- типы данных; принципы обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа;

- интегрированные среды программирования на изучаемых языках;

- возможные траектории профессионального развития и самообразования;

- значимость профессиональной деятельности по специальности;

- современные средства и устройства информатизации

- как пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

- Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

- Знать: порядок технического обслуживания технических средств защиты информации;номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;

- порядок устранения неисправностей технических средств защиты информации и организации ремонта технических средств защиты информации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;

- Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа.

- Знать: номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; структуру и условия формирования технических каналов утечки информации;

- номенклатуру применяемых средств измерения параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; примерную схемотехнику средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;

- основные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; основные способы физической защиты объектов информатизации; номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации;

- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.

- номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования

- психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности

- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов.

- сущность гражданско-патриотической позиции. Общечеловеческие ценности

- Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации

- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;

- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;

- оформлять бизнес-план;

- рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;

- Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики;

- основы макро и микроэкономики;

- Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;

- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;

- основы военной службы и обороны государства;

- способы защиты населения от оружия массового поражения;

- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;

- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;

- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим;

- роль и место дисциплины сфере защиты информации; основные направления развития технических средств информатизации; определение технических средств информатизации; классификация технических средств информатизации; способы решения задач профессиональной деятельности с использованием основных конструктивных элементов средств вычислительной техники; способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к периферийным устройствам вычислительной техники; способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к архитектуре компьютерных систем; способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к

техническим средствам систем дистанционной передачи информации;

- устройство и принцип действия ЭВМ; основные конструктивные элементы средств вычислительной техники; способы использования информационных технологии в профессиональной деятельности применительно к периферийным устройствам вычислительной техники; способы использования информационных технологии в профессиональной деятельности, применительно к архитектуре компьютерных систем; функциональные и архитектурные особенности мобильных технических средств информатизации, применительно к техническим средствам систем дистанционной передачи информации;

- способы проверки технического состояния, технического обслуживания и текущего ремонта, способы устранения отказов и восстановления работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении; назначение и принципы работы основных узлов современных технических средств информатизации применительно к периферийным устройствам вычислительной техники;

- структурные схемы и порядок взаимодействия компонентов современных технических средств информатизации; особенности организации ремонта и обслуживания компонентов технических средств информатизации - периферийных устройств вычислительной техники; особенности организации ремонта и обслуживания компонентов технических средств информатизации - компьютерных систем;

- способы и средства уничтожения информации и носителей информации с использованием программных и программно-аппаратных средств - периферийных устройств вычислительной техники;

Уметь:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;

- самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе

- совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно

- разрешать конфликты

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из

- словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически

- оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять

- планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать

- деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и

- реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.

- разрешать конфликты.

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и

- проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к

- самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов

- познания.

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения,

- определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.

- умение использовать средства информационных и коммуникационных

- технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с

- соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения,

- правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

- владение языковыми средствами − умение ясно, логично и точно

- излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- познания

- : владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и

- разрешать конфликты

- Проявление гражданско-патриотической позиции, демонстрация

- осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности, выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности;

- умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи;

- выявлять и эффективно искать информацию,

- необходимую для решения задачи и/или проблемы;

- составить план действия; определить необходимые ресурсы;

- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план;

- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью

- наставника).

- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;

- выполнять операции над множествами;

- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;

- использовать основные положения теории вероятностей и математической статистики;

- применять стандартные методы и модели к решению типовых вероятностных и статистических задач;

- пользоваться пакетами прикладных программ для решения вероятностных и статистических задач.

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска;

- структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- оформлять результаты поиска
- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- использовать современное программное обеспечение;
- применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных;
- проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;
- применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований;
- использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись
- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам; использовать языки и среды программирования для разработки программ;
- использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач; осуществлять поиск информации для решения профессиональных задач;
- обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;
- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; использовать средства операционных систем для обеспечения работы вычислительной техники; осваивать и использовать программы офисных пакетов для решения прикладных задач;
- использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке;
- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;
- использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;
- обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;
- обосновать и анализировать работу членов команды (подчиненных);
- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
- использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке;
- осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении и компонент систем защиты информации автоматизированных систем;
- проектировать базы данных;
- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в сетях и системах передачи информации;
- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности сетей и систем передачи информации;
- организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней;
- осуществлять конфигурирование, настройку компонент систем защиты информации автоматизированных систем;
- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;
- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;
- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности компьютерных сетей;
- производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы;
- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам;
- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

- выстраивать траектории профессионального и личностного развития;

- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение;

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;

- устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;

- устанавливать и настраивать средства антивирусной защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями; устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;

- диагностировать, устранять отказы, обеспечивать работоспособность и тестировать функции программно-аппаратных средств защиты информации;

- применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных; проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации; применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований; использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись;

- применять средства гарантированного уничтожения информации; выбирать средства гарантированного уничтожения информации;

- устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации; осуществлять мониторинг и регистрацию сведений, необходимых для защиты объектов информатизации, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак;

- применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований; использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; определять задачи поиска информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;

- применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;

- применять технические средства для криптографической защиты информации конфиденциального характера; применять технические средства для уничтожения информации и носителей информации; применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению защиты информации техническими средствами;

- применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;

- применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом; применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом; применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации;

- выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой; производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств; производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники; диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники; выполнять инсталляцию системного и прикладного программного обеспечения;

- создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров; создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц; создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций; использовать мультимедиа проектор для демонстрации презентаций; вводить, редактировать и удалять записи в базе данных; эффективно пользоваться запросами базы данных; создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики; производить сканирование документов и их распознавание; производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других устройствах

- Управлять файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете; Осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера; Осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов;

- Осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ; Осуществлять резервное копирование и восстановление данных.

- определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска

- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования

- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в

профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); ориентироваться в историческом прошлом и в современной экономической, политической и культурной ситуациях в России.

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.

- излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы; выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально- экономических, политических и культурных проблем.

- Реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

- Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска

- Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.

- Организовывать работу коллектива и команды;

- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности

- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;

- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

- Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.

- Применять стандарты антикоррупционного поведения

- Соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.

- Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности.

- Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение.

- Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы

- (профессиональные и бытовые);

- понимать тексты на базовые профессиональные темы;

- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;

- кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

- классифицировать основные угрозы безопасности информации;

- классифицировать защищаемую информацию по видам тайны и степеням секретности;

- осуществлять организационное обеспечение информационной безопасности автоматизированных (информационных) систем в рамках должностных обязанностей техника по защите информации;

- Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

- Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

- Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

- применять нормативные правовые акты и нормативные методические документы в области защиты информации; Защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;

- Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

- Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении; Оформлять документацию по регламентации мероприятий и оказанию услуг в области защиты информации;

- Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.

- Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа; Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа согласно нормативным документам в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа;

- Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и нормативными документами в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

- Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации на основе нормативных документов в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа;контролировать соблюдение персоналом требований по защите информации при ее обработке с использованием средств вычислительной техники;

- определять способы решения задач профессиональной деятельности;

- проводить поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

- планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

- осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации;

- обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами;

- работать в среде программирования; использовать языки программирования высокого уровня;

- использовать языки программирования высокого уровня;

- выстраивать траектории профессионального и личностного развития;

- описывать значимость своей специальности;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

- применять технические средства для защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации; применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;

- применять технические средства для криптографической защиты информации конфиденциального характера; применять технические средства для уничтожения информации и носителей информации; применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению защиты информации техническими средствами;

- применять технические средства для защиты информации при наличии ПЭМИН на объектах информатизации, для которых установлен режим конфиденциальности; применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;

- применять технические средства измерения параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;

- применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации; применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;

- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).

- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития

- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

- излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы.

- описывать значимость своей профессии. Презентовать структуру профессиональной деятельности по специальности

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности

- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;

- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;

- оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;

- организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;

- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;

- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;применять первичные средства пожаротушения;

- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них – родственные полученной специальности;

- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;

- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных

- условиях военной службы;

- оказывать первую помощь пострадавшим;

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам; решать задачи профессиональной деятельности, применительно к периферийным устройствам вычислительной техники; решать задачи профессиональной деятельности, применительно к архитектуре компьютерных систем;

- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; использовать информационные технологии в профессиональной деятельности применительно к периферийным устройствам вычислительной техники; использовать информационные технологии в профессиональной деятельности, применительно к архитектуре компьютерных систем;

- осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении; пользоваться основными видами современной вычислительной техники, периферийных и мобильных устройств и других технических средств информатизации;

- осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации; правильно эксплуатировать и устранять типичные выявленные дефекты технических средств информатизации - периферийных устройств вычислительной техники; правильно эксплуатировать и устранять типичные выявленные дефекты технических средств информатизации - компьютерных систем;

- уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств;

Иметь практический опыт:

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и

второстепенной информации способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения

- овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы

- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой; сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях; овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире

- сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях

- достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения

- владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран

- изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;

- умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка

-

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом,

- представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.

- сформированность умений применять исторические знания в

- профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении.

- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения

- в дискуссии по исторической тематике.

- сформированность представлений о современной исторической науке, ее

- специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития

- России в глобальном мире.

- владение навыками проектной деятельности и исторической

- реконструкции с привлечением различных источников.

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в

- целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.

- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;

- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области

- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;

- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений

- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной

- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности

- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств

- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью

- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной

- деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в

- подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов

- к труду и обороне» (ГТО)

- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве

- обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности

- умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них

- признакам, а также использовать различные информационные источники

- умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели

- личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных

- ситуациях;

- знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения

- военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе

- сформированность представлений о культуре безопасности

- жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной

- социально-нравственной позиции личности, а также, как о средстве, повышающем защищенность

- личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние

- человеческого фактора

- : Знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство

- об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до

- призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт

- военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая

- подготовка знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни

- вредных привычек (курения, пьянства и т.д.)

- знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство

- знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в

- условиях опасных и чрезвычайных ситуаций знание распространенных опасных и чрезвычайных

- ситуаций природного, техногенного и социального характера

- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных

- состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных

- инфекционных заболеваниях и их профилактике знание основных видов военно-профессиональной

- деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с

- военной службы и пребывания в запасе

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров,

- знание содержания произведений региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой литературы;

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и

выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой, сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания.

- решение задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- применение электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных

- установки и настройки компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем;

- проектирования баз данных;

- установки и настройки компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

- эксплуатация компонентов систем защиты информации в сетях и системах передачи информации;

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности сетей и систем передачи информации;

- администрирования сетей и систем передачи информации;

- администрирование автоматизированных систем в защищенном исполнении;

- эксплуатация компонентов систем защиты информации автоматизированных систем;

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности;

- эксплуатация компонентов систем защиты информации в компьютерных сетях;

- установки, настройки программных средств защиты информации в автоматизированной системе;

- обеспечения защиты автономных автоматизированных систем программными и программно-аппаратными средствами; использования программных и программно-аппаратных средств для защиты информации в сети;

- тестирования функций, диагностики, устранения отказов и восстановления работоспособности программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- решения задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации; применения электронной подписи; применения симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов; использования средств шифрования данных;

- учёта, обработки, информации, для которой установлен режим конфиденциальности; хранения и передачи информации, для которой установлен режим конфиденциальности;

- работы с подсистемами регистрации событий; выявления событий и инцидентов безопасности в автоматизированной системе;

- применения электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных;учёта, обработки, хранения и передачи информации, для которой установлен режим конфиденциальности;

- установки, монтажа и настройки технических средств защиты информации; технического обслуживания технических средств защиты информации; применения основных типов технических средств защиты информации;

- применения основных типов технических средств защиты информации; выявления технических каналов утечки информации; участия в мониторинге эффективности технических средств защиты информации; диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности технических средств защиты информации;

- проведения измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации; проведения измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;

- проведения измерений параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; выявления технических каналов утечки информации; установки, монтажа и настройки, технического обслуживания, диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности инженерно-технических средств физической защиты;

- установки, монтажа и настройки, технического обслуживания, диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности инженерно-технических средств физической защиты;

- выполнения требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой; организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин; подготовки оборудования компьютерной системы к работе; инсталяции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерной системы;

- управления файлами; применения офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей;

- Использования ресурсов локальной вычислительной сети; Использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет;

- Применения средств защиты информации в компьютерной системе.

- обработки, хранения и передачи информации;

- проверки технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении; Оформления документации по регламентации мероприятий и оказанию услуг в области защиты информации;

- установки и настройки отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.

- обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа; обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа согласно нормативным документам в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа;

- Эксплуатации технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и нормативными документами в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; эксплуатации технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

- Организации работ по физической защите объектов информатизации на основе нормативных документов в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; контролироля за соблюдением персоналом требований по защите информации при ее обработке с использованием средств вычислительной техники;

- установки и настройки отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации;

- обеспецения защиты информации в автоматизированных системах отдельными программными,

программно-аппаратными средствами;

- проведения тестирования функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- регистрации основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак;

- в установке, монтаже и настройке технических средств защиты информации;

- в техническом обслуживании технических средств защиты информации; применения основных типов технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации;

- в применении основных типов технических средств защиты информации;

- в диагностике, устранения отказов и неисправностей, восстановление работоспособности технических средств защиты информации;

- в выявлении технических каналов утечки информации;участия в мониторинге эффективности технических средств защиты информации;

- в проведении измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;

- в применении новых или альтернативных схемотехнических решений для задач измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;

- в проведении измерений параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; выявлять технические каналы утечки информации;

- в установке, монтаже и настройке, технического обслуживания, диагностики, устранения отказов и неисправностей;

- в восстановлении работоспособности инженерно-технических средств физической защиты;

-

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении

- проверки технического состояния, технического обслуживания и текущего ремонта; проверки технического состояния, технического обслуживания и текущего ремонта, устранения отказов и восстанавления работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнииприменительно к периферийным устройствам вычислительной техники;

- практический опыт: установки и настройки отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации; установки и настройки отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации - периферийных устройств вычислительной техники; установки и настройки отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации - компьютерных систем;

- уничтожения информации и носителей информации с использованием программных и программно-аппаратных средств;

10.02.05 .01.ПД.01-2021-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

ПД.01 Математика

Специальность «10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем »

Присваиваемая квалификация
"Техник по защите информации "

Формы обучения
очная

Кемерово 2021

1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Математика» является дисциплиной обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования. В учебных планах ППССЗ дисциплина «Математика» входит в состав профильных дисциплин.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
Знать : сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире.
Уметь : владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
Знать : готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.
Уметь : готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
Знать : сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.
Уметь : умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
Знать : навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.
Уметь : умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
Знать : навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.
Уметь : умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
Знать : готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.
Уметь : готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.
умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- осознание российской гражданской идентичности, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину,

- прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных символов (герб, флаг, гимн);

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире;

- готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным

явлениям; нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- Проявлять гражданскопатриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения

- Личностные результаты: российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и

- настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,

- гимн)

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с

- другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их

- достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии,

- дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим

- негативным социальным явлениям

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- иметь российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- гимн).

- иметь гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского

- общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и

- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному

- уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также

- различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире.

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и

- способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие

- цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма,

- национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным

- признакам и другим негативным социальным явлениям.

- готовность к служению Отечеству, его защите.

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на

- протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию

- успешной профессиональной и общественной деятельности.

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации

- собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности

- участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

- готовность к служению Отечеству, его защите;

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в

образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- готовность к служению Отечеству, его защите

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,гимн) готовность к служению Отечеству, его защите сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни,

- потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной

- деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью,

- как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского

- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего

- традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста,

- взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и

- других видах деятельности

- Знание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих

- ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности

- сформированность экологического мышления, понимания влияния

- социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды;

- приобретение опыта эколого-направленной деятельности бережное, ответственное и компетентное

- отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей,

- умение оказывать первую помощь

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания;

- осознание своего места в поликультурном мире;

- осознание своей национальной и гражданской идентичности;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;

- способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности

- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- осознание своего места в поликультурном мире;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных

- символов (герб, флаг, гимн), толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность

- и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие

- признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на

- основе усвоения общечеловеческих ценностей

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.

- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;

- методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач;

- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.

- основы линейной алгебры и аналитической геометрии;

- основные положения теории множеств;

- основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления;

- основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики;

- основные статистические пакеты прикладных программ;

- логические операции, законы и функции алгебры, логики.

- номенклатуры информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; форматы оформления результатов поиска информации

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;

- основные функции, назначение и принципы работы распространенных операционных систем;

- стандартные типы данных; назначение и принципы работы программ офисных пакетов;

- способы демонстрации принятых решений;

- общий состав, структуру и принципы работы персональных компьютеров и вычислительных систем; общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции;

- способы использования профессиональной документации;

- способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

- источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;

- способы демонстрации принятых решений;

- принципы работы в коллективе и команде, способы эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами;

- информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности;

- состав и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред;

- принципы построения, физические основы работы периферийных устройств;

- принципы разработки алгоритмов программ, основных приемов программирования при проектировании баз данных;

- модели баз данных;

- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях;

- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации;

- теоретические основы сетей и систем передачи информации;

- принципы работы в коллективе и команде, способы эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами;

- теоретические основы автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях при эксплуатации автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания компьютерных сетей;

- теоретические основы компьютерных сетей и их аппаратных компонент, сетевых моделей, протоколов и принципов адресации;

- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях при эксплуатации компьютерных сетей;

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

- номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации;

- возможные траектории профессионального развития и самообразования;

- психологию коллектива; психологию личности;

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в операционных системах; особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях, базах данных;

- методы тестирования функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных; особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях, базах данных; типовые модели управления доступом, средств, методов и протоколов идентификации и аутентификации; основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации;

- особенности и способы применения программных средств и гарантированного уничтожения информации; особенности и способы применения аппаратных средств гарантированного уничтожения информации;

- типовые средства и методы ведения аудита, средств и способов защиты информации в локальных вычислительных сетях, средств защиты от несанкционированного доступа;

- источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;

- основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации;

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки

результатов решения задач профессиональной деятельности;

- номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации;

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современную научную и профессиональную терминологию; возможные траектории профессионального развития и самообразования;

- психологию коллектива; психологию личности; основы проектной деятельности;

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации; порядок применения информационных технологий и программного обеспечения в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации;

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

- порядок технического обслуживания технических средств защиты информации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;

- физические основы, структуру и условия формирования технических каналов утечки информации, способы их выявления и методы оценки опасности, классификацию существующих физических полей и технических каналов утечки информации; порядок устранения неисправностей технических средств защиты информации и организации ремонта технических средств защиты информации; методики инструментального контроля эффективности защиты информации, обрабатываемой средствами вычислительной техники на объектах информатизации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;

- номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; структуру и условия формирования технических каналов утечки информации; номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации;

- номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам; основные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; основные способы физической защиты объектов информатизации; номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации;

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

- номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования;

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации;

- сновные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; основные способы физической защиты объектов информатизации; номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации;

- требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой; основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств; классификацию и назначение компьютерных сетей; виды носителей информации;

- виды носителей информации;

- Программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета;

- Основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного

доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы.

- номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования

- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.

- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; закономерности исторического процесса, основные этапы, события российской истории, место и роль России в истории человечества и в современном мире.

- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов; содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

- Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;

- Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.

- Содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования.

- Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

- основы проектной деятельности;

- особенности произношения;

- правила чтения текстов профессиональной направленности;

- Особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.

- Стандарты антикоррупционного поведения

- Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения

- Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения

- Современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.

- Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);

- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной

- деятельности;

- правила чтения текстов профессиональной направленности;

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

- основы здорового образа жизни;

- современные средства и способы обеспечения информационной безопасности; основные методики анализа угроз и рисков информационной безопасности;

- место информационной безопасности в системе национальной безопасности страны;

- сущность и понятие информационной безопасности, характеристику ее составляющих;

- источники угроз безопасности информации и меры по их предотвращению; современные средства и способы обеспечения информационной безопасности;

- виды, источники и носители защищаемой информации; факторы, воздействующие на информацию при ее обработке в автоматизированных (информационных) системах; жизненные циклы информации ограниченного доступа в процессе ее создания, обработки, передачи;

- правовые основы организации защиты информации, содержащей сведения, составляющие государственную тайну и информации конфиденциального характера, задачи органов защиты государственной тайны; способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам и сопутствующие нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

- Способы организации поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности, в том числе основные нормативные правовые акты в области информационной безопасности и защиты информации, а также нормативные методические документы Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю в данной области; правовое положение субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности (включая предпринимательскую деятельность); способы поиска, анализа и интерпретации информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности, в том числе нормативных документов в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Принципы и методы поиска, анализа и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности - организационное обеспечение информационной безопасности. Способы поиска, анализа и интерпретации информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности, в том числе законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие трудовые правоотношения.

- Применение нормативных методических документы Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю в данной области; Способы самореализации и планирования собственного профессионального и личностного развитие. Способы самореализации и планирования собственного профессионального и личностного развитие. Использование в профессиональной деятельности нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Способы планирования и реализации собственного профессионального и личностного развития;Способы собственного профессионального и личностного развития, использования в этом процессе законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие трудовые правоотношения.

- Принципы работы в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. Методики применения при работе в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами основываясь на законодательных и нормативных правовых актах, регламентирующих трудовые правоотношения.

- Способы использования и сферы действия нормативных методических документов Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю в данной области; Законодательные и нормативные правовые акты обеспечение информационной безопасности. Нормативные правовые акты и нормативные методические документы в области защиты информации; законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие трудовые правоотношения.

- Информационные технологии в профессиональной деятельности, в том числе для правовое обеспечение информационной безопасности; Принципы использования информационные технологии в профессиональной деятельности для работы с нормативными документами в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Способы работы с законодательными и нормативными правовыми актами, регламентирующие трудовые правоотношения с использованием информационных технологий в профессиональной деятельности.

- Основную документацию по регламентации мероприятий и оказанию услуг в области защиты информации;

- Организационное обеспечение информационной безопасности

- Документацию по правовому обеспечению информационной безопасности; Нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа для обеспечения обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа; Нормативные методические документы, регламентирующие порядок выполнения мероприятий по защите информации, обрабатываемой в автоматизированной (информационной) системе;

- Нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа для эксплуатации технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации; Организацию ремонтного обслуживания аппаратуры и средств защиты информации;

- Нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа для организации работ по физической защите объектов информатизации. Принципы и методы организационной защиты информации, организационное обеспечение информационной безопасности в

организации;

- способы решения задач профессиональной деятельности;
- типы данных;
- способы планирования и реализации собственного профессионального и личностного развития;
- принципы установки и настройки отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации;
- базовые конструкции изучаемых языков программирования; способы защиты информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами;
- базовые конструкции изучаемых языков программирования; интегрированные среды программирования на изучаемых языках;
- типы данных; принципы обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа;
- интегрированные среды программирования на изучаемых языках;
- возможные траектории профессионального развития и самообразования;
- значимость профессиональной деятельности по специальности;
- современные средства и устройства информатизации
- как пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
- Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
- Знать: порядок технического обслуживания технических средств защиты информации;номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;
- порядок устранения неисправностей технических средств защиты информации и организации ремонта технических средств защиты информации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;
- Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа.
- Знать: номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; структуру и условия формирования технических каналов утечки информации;
- номенклатуру применяемых средств измерения параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; примерную схемотехнику средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;
- основные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; основные способы физической защиты объектов информатизации; номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации;
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
- номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
- психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности
- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов.
- сущность гражданско-патриотической позиции. Общечеловеческие ценности
- Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности
- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации
- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;
- оформлять бизнес-план;
- рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;

- Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики;

- основы макро и микроэкономики;

- Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;

- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;

- основы военной службы и обороны государства;

- способы защиты населения от оружия массового поражения;

- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;

- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;

- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим;

- роль и место дисциплины сфере защиты информации; основные направления развития технических средств информатизации; определение технических средств информатизации; классификация технических средств информатизации; способы решения задач профессиональной деятельности с использованием основных конструктивных элементов средств вычислительной техники; способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к периферийным устройствам вычислительной техники; способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к архитектуре компьютерных систем; способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к техническим средствам систем дистанционной передачи информации;

- устройство и принцип действия ЭВМ; основные конструктивные элементы средств вычислительной техники; способы использования информационных технологии в профессиональной деятельности применительно к периферийным устройствам вычислительной техники; способы использования информационных технологии в профессиональной деятельности, применительно к архитектуре компьютерных систем; функциональные и архитектурные особенности мобильных технических средств информатизации, применительно к техническим средствам систем дистанционной передачи информации;

- способы проверки технического состояния, технического обслуживания и текущего ремонта, способы устранения отказов и восстановления работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении; назначение и принципы работы основных узлов современных технических средств информатизации применительно к периферийным устройствам вычислительной техники;

- структурные схемы и порядок взаимодействия компонентов современных технических средств информатизации; особенности организации ремонта и обслуживания компонентов технических средств информатизации - периферийных устройств вычислительной техники; особенности организации ремонта и обслуживания компонентов технических средств информатизации - компьютерных систем;

- способы и средства уничтожения информации и носителей информации с использованием программных и программно-аппаратных средств - периферийных устройств вычислительной техники;

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире.

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

Уметь:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;

- самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе

- совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно

- разрешать конфликты

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из

- словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации,

критически

- оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.
- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять
- планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать
- деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и
- реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.
- разрешать конфликты.
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и
- проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к
- самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов
- познания.
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения,
- определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.
- умение использовать средства информационных и коммуникационных
- технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с
- соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения,
- правовых и этических норм, норм информационной безопасности.
- владение языковыми средствами − умение ясно, логично и точно
- излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- познания

- : владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и

- разрешать конфликты

- Проявление гражданско-патриотической позиции, демонстрация

- осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности, выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности;

- умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи;

- выявлять и эффективно искать информацию,

- необходимую для решения задачи и/или проблемы;

- составить план действия; определить необходимые ресурсы;

- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план;

- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью

- наставника).

- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;

- выполнять операции над множествами;

- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;

- использовать основные положения теории вероятностей и математической статистики;

- применять стандартные методы и модели к решению типовых вероятностных и статистических задач;

- пользоваться пакетами прикладных программ для решения вероятностных и статистических задач.

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска;

- структурировать получаемую информацию;

- выделять наиболее значимое в перечне информации;

- оценивать практическую значимость результатов поиска;

- оформлять результаты поиска

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- использовать современное программное обеспечение;

- применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных;

- проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;

- применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований;

- использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам; использовать языки и среды программирования для разработки программ;

- использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач; осуществлять поиск информации для решения профессиональных задач;

- обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;

- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; использовать средства операционных систем для обеспечения работы вычислительной техники; осваивать и использовать программы офисных пакетов для решения прикладных задач;

- использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том

числе на английском языке;

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

- использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;

- обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;

- обосновать и анализировать работу членов команды (подчиненных);

- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

- использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке;

- осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении и компонент систем защиты информации автоматизированных систем;

- проектировать базы данных;

- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в сетях и системах передачи информации;

- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности сетей и систем передачи информации;

- организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней;

- осуществлять конфигурирование, настройку компонент систем защиты информации автоматизированных систем;

- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности компьютерных сетей;

- производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы;

- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

- выстраивать траектории профессионального и личностного развития;

- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение;

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;

- устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;

- устанавливать и настраивать средства антивирусной защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями; устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;

- диагностировать, устранять отказы, обеспечивать работоспособность и тестировать функции программно-аппаратных средств защиты информации;

- применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных; проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации; применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований; использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись;

- применять средства гарантированного уничтожения информации; выбирать средства гарантированного уничтожения информации;

- устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации; осуществлять мониторинг и регистрацию сведений, необходимых для защиты объектов информатизации, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак;

- применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований; использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; определять задачи поиска информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;

- применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;

- применять технические средства для криптографической защиты информации конфиденциального характера; применять технические средства для уничтожения информации и носителей информации; применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению защиты информации техническими средствами;

- применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;

- применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом; применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом; применять инженерно-технические средства физической защиты объектов

информатизации;

- выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой; производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств; производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники; диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники; выполнять инсталляцию системного и прикладного программного обеспечения;

- создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров; создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц; создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций; использовать мультимедиа проектор для демонстрации презентаций; вводить, редактировать и удалять записи в базе данных; эффективно пользоваться запросами базы данных; создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики; производить сканирование документов и их распознавание; производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других устройствах

- Управлять файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете; Осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера; Осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов;

- Осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ; Осуществлять резервное копирование и восстановление данных.

- определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска

- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования

- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); ориентироваться в историческом прошлом и в современной экономической, политической и культурной ситуациях в России.

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.

- излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы; выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально- экономических, политических и культурных проблем.

- Реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

- Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска

- Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.

- Организовывать работу коллектива и команды;

- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности

- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;

- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

- Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на

государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.

- Применять стандарты антикоррупционного поведения

- Соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.

- Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности.

- Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение.

- Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы

- (профессиональные и бытовые);

- понимать тексты на базовые профессиональные темы;

- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;

- кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

- классифицировать основные угрозы безопасности информации;

- классифицировать защищаемую информацию по видам тайны и степеням секретности;

- осуществлять организационное обеспечение информационной безопасности автоматизированных (информационных) систем в рамках должностных обязанностей техника по защите информации;

- Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

- Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

- Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

- применять нормативные правовые акты и нормативные методические документы в области защиты информации; Защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;

- Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

- Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении; Оформлять документацию по регламентации мероприятий и оказанию услуг в области защиты информации;

- Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.

- Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа; Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа согласно нормативным документам в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа;

- Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и нормативными документами в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

- Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации на основе нормативных документов в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа;контролировать соблюдение персоналом требований по защите информации при ее обработке с использованием средств вычислительной техники;

- определять способы решения задач профессиональной деятельности;

- проводить поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

- планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

- осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации;

- обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами;

- работать в среде программирования; использовать языки программирования высокого уровня;

- использовать языки программирования высокого уровня;

- выстраивать траектории профессионального и личностного развития;

- описывать значимость своей специальности;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

- применять технические средства для защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации; применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;

- применять технические средства для криптографической защиты информации конфиденциального характера; применять технические средства для уничтожения информации и носителей информации; применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению защиты информации техническими средствами;

- применять технические средства для защиты информации при наличии ПЭМИН на объектах информатизации, для которых установлен режим конфиденциальности; применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;

- применять технические средства измерения параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;

- применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации; применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;

- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).

- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития

- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

- излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы.

- описывать значимость своей профессии. Презентовать структуру профессиональной деятельности по специальности

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности

- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;

- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;

- оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;

- организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;

- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;

- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;применять первичные средства пожаротушения;

- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них – родственные полученной специальности;

- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;

- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных

- условиях военной службы;

- оказывать первую помощь пострадавшим;

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам; решать задачи профессиональной деятельности, применительно к периферийным устройствам вычислительной техники; решать задачи профессиональной деятельности, применительно к архитектуре компьютерных систем;

- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; использовать информационные технологии в профессиональной деятельности применительно к периферийным устройствам вычислительной техники; использовать информационные технологии в профессиональной деятельности, применительно к архитектуре компьютерных систем;

- осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении; пользоваться основными видами современной вычислительной техники, периферийных и мобильных устройств и других технических средств информатизации;

- осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации; правильно эксплуатировать и устранять типичные выявленные дефекты технических средств информатизации - периферийных устройств вычислительной техники; правильно эксплуатировать и устранять типичные выявленные дефекты технических средств информатизации - компьютерных систем;

- уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства.

- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения.

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

Иметь практический опыт:

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-

культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения

- овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы

- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой; сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях; овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире

- сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях

- достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения

- владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран

- изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;

- умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка

-

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом,

- представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.

- сформированность умений применять исторические знания в

- профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении.

- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения

- в дискуссии по исторической тематике.

- сформированность представлений о современной исторической науке, ее

- специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития

- России в глобальном мире.

- владение навыками проектной деятельности и исторической

- реконструкции с привлечением различных источников.

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в

- целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.

- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;

- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области

- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;

- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений

- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной

- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности

- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств

- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью

- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной

- деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в

- подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов

- к труду и обороне» (ГТО)

- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве

- обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности

- умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них

- признакам, а также использовать различные информационные источники

- умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели

- личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных

- ситуациях;

- знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения

- военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе

- сформированность представлений о культуре безопасности

- жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной

- социально-нравственной позиции личности, а также, как о средстве, повышающем защищенность

- личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние

- человеческого фактора

- : Знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство

- об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до

- призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт

- военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая

- подготовка знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни

- вредных привычек (курения, пьянства и т.д.)

- знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство

- знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в

- условиях опасных и чрезвычайных ситуаций знание распространенных опасных и чрезвычайных

- ситуаций природного, техногенного и социального характера

- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных

- состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных

- инфекционных заболеваниях и их профилактике знание основных видов военно-профессиональной

- деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с

- военной службы и пребывания в запасе

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров,

- знание содержания произведений региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой литературы;

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой, сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания.

- решение задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- применение электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных

- установки и настройки компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем;

- проектирования баз данных;

- установки и настройки компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

- эксплуатация компонентов систем защиты информации в сетях и системах передачи информации;

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности сетей и систем передачи информации;

- администрирования сетей и систем передачи информации;

- администрирование автоматизированных систем в защищенном исполнении;

- эксплуатация компонентов систем защиты информации автоматизированных систем;

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности;

- эксплуатация компонентов систем защиты информации в компьютерных сетях;

- установки, настройки программных средств защиты информации в автоматизированной системе;

- обеспечения защиты автономных автоматизированных систем программными и программно-аппаратными средствами; использования программных и программно-аппаратных средств для защиты информации в сети;

- тестирования функций, диагностики, устранения отказов и восстановления работоспособности программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- решения задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации; применения электронной подписи; применения симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов; использования средств шифрования данных;

- учёта, обработки, информации, для которой установлен режим конфиденциальности; хранения и передачи информации, для которой установлен режим конфиденциальности;

- работы с подсистемами регистрации событий; выявления событий и инцидентов безопасности в автоматизированной системе;

- применения электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных;учёта, обработки, хранения и передачи информации, для которой установлен режим конфиденциальности;

- установки, монтажа и настройки технических средств защиты информации; технического обслуживания технических средств защиты информации; применения основных типов технических средств защиты информации;

- применения основных типов технических средств защиты информации; выявления технических каналов утечки информации; участия в мониторинге эффективности технических средств защиты информации; диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности технических средств защиты информации;

- проведения измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации; проведения измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;

- проведения измерений параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; выявления технических каналов утечки информации; установки, монтажа и настройки, технического обслуживания, диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности инженерно-технических средств физической защиты;

- установки, монтажа и настройки, технического обслуживания, диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности инженерно-технических средств физической защиты;

- выполнения требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой; организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин; подготовки оборудования компьютерной системы к работе; инсталяции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерной системы;

- управления файлами; применения офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей;

- Использования ресурсов локальной вычислительной сети; Использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет;

- Применения средств защиты информации в компьютерной системе.

- обработки, хранения и передачи информации;

- проверки технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении; Оформления документации по регламентации мероприятий и оказанию услуг в области защиты информации;

- установки и настройки отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.

- обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа; обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа согласно нормативным документам в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа;

- Эксплуатации технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и нормативными документами в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; эксплуатации технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

- Организации работ по физической защите объектов информатизации на основе нормативных документов в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; контролироля за соблюдением персоналом требований по защите информации при ее обработке с использованием средств вычислительной техники;

- установки и настройки отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации;

- обеспецения защиты информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами;

- проведения тестирования функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- регистрации основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак;

- в установке, монтаже и настройке технических средств защиты информации;

- в техническом обслуживании технических средств защиты информации; применения основных типов технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации;

- в применении основных типов технических средств защиты информации;

- в диагностике, устранения отказов и неисправностей, восстановление работоспособности технических средств защиты информации;

- в выявлении технических каналов утечки информации;участия в мониторинге эффективности технических средств защиты информации;

- в проведении измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;

- в применении новых или альтернативных схемотехнических решений для задач измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;

- в проведении измерений параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; выявлять технические каналы утечки информации;

- в установке, монтаже и настройке, технического обслуживания, диагностики, устранения отказов и неисправностей;

- в восстановлении работоспособности инженерно-технических средств физической защиты;

-

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении

- проверки технического состояния, технического обслуживания и текущего ремонта; проверки технического состояния, технического обслуживания и текущего ремонта, устранения отказов и восстанавления работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнениипримени тельно к периферийным устройствам вычислительной техники;

- практический опыт: установки и настройки отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации; установки и настройки отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации - периферийных устройств вычислительной техники; установки и настройки отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации - компьютерных систем;

- уничтожения информации и носителей информации с использованием программных и программно-аппаратных средств;

- владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;

- сформированность понятийного аппарата по основным разделам курса математики; знаний основных теорем, формул и умения их применять; умения доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач;

- сформированность умений моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат;

- владение умениями составления вероятностных моделей по условию задачи и вычисления вероятности наступления событий, в том числе с применением формул комбинаторики и основных теорем теории вероятностей; исследования случайных величин по их распределению.

- владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием.

- сформированность представлений о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;

- сформированность представлений об основных понятиях, идеях и методах математического анализа;

- сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания

и анализа реальных зависимостей.

- сформированность представлений о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира

- владение методами доказательств и алгоритмов решения; умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

- сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;

- сформированность представлений о необходимости доказательств при обосновании математических утверждений и роли аксиоматики в проведении дедуктивных рассуждений.

- владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

10.02.05 .01.ПД.02-2021-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

ПД.02 Информатика

Специальность «10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем »

Присваиваемая квалификация
"Техник по защите информации "

Формы обучения
очная

Кемерово 2021

1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Информатика» является обязательной частью цикла Математических и естественно-научных дисциплин основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем». Учебная дисциплина «Информатика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
Знать : навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
Уметь : умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
Знать : осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
Уметь : умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
Знать : готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
Уметь : умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
Знать : сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь
Уметь : умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
Знать : бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь
Уметь : владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии,

дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- осознание российской гражданской идентичности, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину,

- прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных символов (герб, флаг, гимн);

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире;

- готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- Проявлять гражданскопатриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения

- Личностные результаты: российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и

- настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,

- гимн)

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с

- другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их

- достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии,

- дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим

- негативным социальным явлениям

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- иметь российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- гимн).

- иметь гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского

- общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и

- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному

- уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также

- различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире.

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и

- способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие

- цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма,

- национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным

- признакам и другим негативным социальным явлениям.

- готовность к служению Отечеству, его защите.

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на

- протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию

- успешной профессиональной и общественной деятельности.

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации

- собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности

- участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством

собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

- готовность к служению Отечеству, его защите;

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- готовность к служению Отечеству, его защите

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,гимн) готовность к служению Отечеству, его защите сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни,

- потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной

- деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью,

- как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского

- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего

- традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста,

- взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и

- других видах деятельности

- Знание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих

- ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности

- сформированность экологического мышления, понимания влияния

- социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды;

- приобретение опыта эколого-направленной деятельности бережное, ответственное и компетентное

- отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей,

- умение оказывать первую помощь

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания;

- осознание своего места в поликультурном мире;

- осознание своей национальной и гражданской идентичности;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;

- способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности

- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- осознание своего места в поликультурном мире;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных

- символов (герб, флаг, гимн), толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность

- и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие

- признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на

- основе усвоения общечеловеческих ценностей

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.

- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;

- методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач;

- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.

- основы линейной алгебры и аналитической геометрии;

- основные положения теории множеств;

- основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления;

- основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики;

- основные статистические пакеты прикладных программ;

- логические операции, законы и функции алгебры, логики.

- номенклатуры информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; форматы оформления результатов поиска информации

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;

- основные функции, назначение и принципы работы распространенных операционных систем;

- стандартные типы данных; назначение и принципы работы программ офисных пакетов;

- способы демонстрации принятых решений;

- общий состав, структуру и принципы работы персональных компьютеров и вычислительных систем; общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции;

- способы использования профессиональной документации;

- способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

- источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;

- способы демонстрации принятых решений;

- принципы работы в коллективе и команде, способы эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами;

- информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности;

- состав и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред;

- принципы построения, физические основы работы периферийных устройств;

- принципы разработки алгоритмов программ, основных приемов программирования при проектировании баз данных;

- модели баз данных;

- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях;

- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации;

- теоретические основы сетей и систем передачи информации;

- принципы работы в коллективе и команде, способы эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами;

- теоретические основы автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях при эксплуатации автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания компьютерных сетей;

- теоретические основы компьютерных сетей и их аппаратных компонент, сетевых моделей, протоколов и принципов адресации;

- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях при эксплуатации компьютерных сетей;

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

- номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации;

- возможные траектории профессионального развития и самообразования;

- психологию коллектива; психологию личности;

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в операционных системах; особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях, базах данных;

- методы тестирования функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных; особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях, базах данных; типовые модели управления доступом, средств, методов и протоколов

идентификации и аутентификации; основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации;

- особенности и способы применения программных средств и гарантированного уничтожения информации; особенности и способы применения аппаратных средств гарантированного уничтожения информации;

- типовые средства и методы ведения аудита, средств и способов защиты информации в локальных вычислительных сетях, средств защиты от несанкционированного доступа;

- источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;

- основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации;

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

- номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации;

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современную научную и профессиональную терминологию; возможные траектории профессионального развития и самообразования;

- психологию коллектива; психологию личности; основы проектной деятельности;

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации; порядок применения информационных технологий и программного обеспечения в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации;

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

- порядок технического обслуживания технических средств защиты информации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;

- физические основы, структуру и условия формирования технических каналов утечки информации, способы их выявления и методы оценки опасности, классификацию существующих физических полей и технических каналов утечки информации; порядок устранения неисправностей технических средств защиты информации и организации ремонта технических средств защиты информации; методики инструментального контроля эффективности защиты информации, обрабатываемой средствами вычислительной техники на объектах информатизации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;

- номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; структуру и условия формирования технических каналов утечки информации; номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации;

- номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам; основные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; основные способы физической защиты объектов информатизации; номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации;

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

- номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; оценивать практическую значимость результатов поиска;

оформлять результаты поиска;

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования;

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации;

- сновные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; основные способы физической защиты объектов информатизации; номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации;

- требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой; основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств; классификацию и назначение компьютерных сетей; виды носителей информации;

- виды носителей информации;

- Программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета;

- Основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы.

- номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования

- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.

- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; закономерности исторического процесса, основные этапы, события российской истории, место и роль России в истории человечества и в современном мире.

- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов; содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

- Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;

- Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.

- Содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования.

- Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

- основы проектной деятельности;

- особенности произношения;

- правила чтения текстов профессиональной направленности;

- Особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.

- Стандарты антикоррупционного поведения

- Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения

- Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения

- Современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.

- Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);

- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов

профессиональной

- деятельности;

- правила чтения текстов профессиональной направленности;

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

- основы здорового образа жизни;

- современные средства и способы обеспечения информационной безопасности; основные методики анализа угроз и рисков информационной безопасности;

- место информационной безопасности в системе национальной безопасности страны;

- сущность и понятие информационной безопасности, характеристику ее составляющих;

- источники угроз безопасности информации и меры по их предотвращению; современные средства и способы обеспечения информационной безопасности;

- виды, источники и носители защищаемой информации; факторы, воздействующие на информацию при ее обработке в автоматизированных (информационных) системах; жизненные циклы информации ограниченного доступа в процессе ее создания, обработки, передачи;

- правовые основы организации защиты информации, содержащей сведения, составляющие государственную тайну и информации конфиденциального характера, задачи органов защиты государственной тайны; способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам и сопутствующие нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

- Способы организации поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности, в том числе основные нормативные правовые акты в области информационной безопасности и защиты информации, а также нормативные методические документы Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю в данной области; правовое положение субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности (включая предпринимательскую деятельность); способы поиска, анализа и интерпретации информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности, в том числе нормативных документов в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Принципы и методы поиска, анализа и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности - организационное обеспечение информационной безопасности. Способы поиска, анализа и интерпретации информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности, в том числе законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие трудовые правоотношения.

- Применение нормативных методических документы Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю в данной области; Способы самореализации и планирования собственного профессионального и личностного развитие. Способы самореализации и планирования собственного профессионального и личностного развитие. Использование в профессиональной деятельности нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Способы планирования и реализации собственного профессионального и личностного развития;Способы собственного профессионального и личностного развития, использования в этом процессе законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие трудовые правоотношения.

- Принципы работы в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. Методики применения при работе в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами основываясь на законодательных и нормативных правовых актах, регламентирующих трудовые правоотношения.

- Способы использования и сферы действия нормативных методических документов Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю в данной области; Законодательные и нормативные правовые акты обеспечение информационной безопасности. Нормативные правовые акты и нормативные методические документы в области защиты информации; законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие трудовые правоотношения.

- Информационные технологии в профессиональной деятельности, в том числе для правовое обеспечение информационной безопасности; Принципы использования информационные технологии в профессиональной деятельности для работы с нормативными документами в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Способы работы с законодательными и нормативными правовыми актами, регламентирующие трудовые правоотношения с использованием информационных технологий в

профессиональной деятельности.

- Основную документацию по регламентации мероприятий и оказанию услуг в области защиты информации;

- Организационное обеспечение информационной безопасности

- Документацию по правовому обеспечению информационной безопасности; Нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа для обеспечения обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа; Нормативные методические документы, регламентирующие порядок выполнения мероприятий по защите информации, обрабатываемой в автоматизированной (информационной) системе;

- Нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа для эксплуатации технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации; Организацию ремонтного обслуживания аппаратуры и средств защиты информации;

- Нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа для организации работ по физической защите объектов информатизации. Принципы и методы организационной защиты информации, организационное обеспечение информационной безопасности в организации;

- способы решения задач профессиональной деятельности;

- типы данных;

- способы планирования и реализации собственного профессионального и личностного развития;

- принципы установки и настройки отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации;

- базовые конструкции изучаемых языков программирования; способы защиты информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами;

- базовые конструкции изучаемых языков программирования; интегрированные среды программирования на изучаемых языках;

- типы данных; принципы обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа;

- интегрированные среды программирования на изучаемых языках;

- возможные траектории профессионального развития и самообразования;

- значимость профессиональной деятельности по специальности;

- современные средства и устройства информатизации

- как пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

- Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

- Знать: порядок технического обслуживания технических средств защиты информации;номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;

- порядок устранения неисправностей технических средств защиты информации и организации ремонта технических средств защиты информации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;

- Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа.

- Знать: номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; структуру и условия формирования технических каналов утечки информации;

- номенклатуру применяемых средств измерения параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; примерную схемотехнику средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;

- основные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; основные способы физической защиты объектов информатизации; номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации;

- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.

- номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования

- психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности

- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов.

- сущность гражданско-патриотической позиции. Общечеловеческие ценности

- Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации

- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;

- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;

- оформлять бизнес-план;

- рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;

- Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики;

- основы макро и микроэкономики;

- Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;

- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;

- основы военной службы и обороны государства;

- способы защиты населения от оружия массового поражения;

- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;

- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;

- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим;

- роль и место дисциплины сфере защиты информации; основные направления развития технических средств информатизации; определение технических средств информатизации; классификация технических средств информатизации; способы решения задач профессиональной деятельности с использованием основных конструктивных элементов средств вычислительной техники; способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к периферийным устройствам вычислительной техники; способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к архитектуре компьютерных систем; способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к техническим средствам систем дистанционной передачи информации;

- устройство и принцип действия ЭВМ; основные конструктивные элементы средств вычислительной техники; способы использования информационных технологии в профессиональной деятельности применительно к периферийным устройствам вычислительной техники; способы использования информационных технологии в профессиональной деятельности, применительно к архитектуре компьютерных систем; функциональные и архитектурные особенности мобильных технических средств информатизации, применительно к техническим средствам систем дистанционной передачи информации;

- способы проверки технического состояния, технического обслуживания и текущего ремонта, способы устранения отказов и восстановления работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении; назначение и принципы работы основных узлов современных технических средств информатизации применительно к периферийным устройствам вычислительной техники;

- структурные схемы и порядок взаимодействия компонентов современных технических средств информатизации; особенности организации ремонта и обслуживания компонентов технических средств информатизации - периферийных устройств вычислительной техники; особенности организации ремонта и обслуживания компонентов технических средств информатизации - компьютерных систем;

- способы и средства уничтожения информации и носителей информации с использованием

программных и программно-аппаратных средств - периферийных устройств вычислительной техники;

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире.

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии,

- дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

Уметь:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;

- самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены,

ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе

- совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно

- разрешать конфликты

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из

- словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически

- оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять

- планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать

- деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и

- реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.

- разрешать конфликты.

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и

- проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к

- самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов

- познания.

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения,

- определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.

- умение использовать средства информационных и коммуникационных

- технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с

- соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения,

- правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

- владение языковыми средствами − умение ясно, логично и точно

- излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение

ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- познания

- : владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и

- разрешать конфликты

- Проявление гражданско-патриотической позиции, демонстрация

- осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности, выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности;

- умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи;

- выявлять и эффективно искать информацию,

- необходимую для решения задачи и/или проблемы;

- составить план действия; определить необходимые ресурсы;

- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план;

- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью

- наставника).

- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;

- выполнять операции над множествами;

- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;

- использовать основные положения теории вероятностей и математической статистики;

- применять стандартные методы и модели к решению типовых вероятностных и статистических задач;

- пользоваться пакетами прикладных программ для решения вероятностных и статистических задач.

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска;

- структурировать получаемую информацию;

- выделять наиболее значимое в перечне информации;

- оценивать практическую значимость результатов поиска;

- оформлять результаты поиска

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- использовать современное программное обеспечение;

- применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных;

- проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;

- применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований;

- использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам; использовать языки и среды программирования для разработки программ;

- использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач; осуществлять поиск информации для решения профессиональных задач;

- обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;

- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; использовать средства операционных систем для обеспечения работы вычислительной техники; осваивать и использовать программы офисных пакетов для решения прикладных задач;

- использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке;

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

- использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;

- обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;

- обосновать и анализировать работу членов команды (подчиненных);

- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

- использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке;

- осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении и компонент систем защиты информации автоматизированных систем;

- проектировать базы данных;

- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в сетях и системах передачи информации;

- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности сетей и систем передачи информации;

- организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней;

- осуществлять конфигурирование, настройку компонент систем защиты информации автоматизированных систем;

- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности компьютерных сетей;

- производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы;

- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

- выстраивать траектории профессионального и личностного развития;

- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение;

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;

- устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;

- устанавливать и настраивать средства антивирусной защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями; устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;

- диагностировать, устранять отказы, обеспечивать работоспособность и тестировать функции программно-аппаратных средств защиты информации;

- применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных; проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации; применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований; использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись;

- применять средства гарантированного уничтожения информации; выбирать средства гарантированного уничтожения информации;

- устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации; осуществлять мониторинг и регистрацию сведений, необходимых для защиты объектов информатизации, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак;

- применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований; использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; определять задачи поиска информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные

темы;

- применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;

- применять технические средства для криптографической защиты информации конфиденциального характера; применять технические средства для уничтожения информации и носителей информации; применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению защиты информации техническими средствами;

- применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;

- применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом; применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом; применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации;

- выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой; производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств; производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники; диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники; выполнять инсталляцию системного и прикладного программного обеспечения;

- создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров; создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц; создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций; использовать мультимедиа проектор для демонстрации презентаций; вводить, редактировать и удалять записи в базе данных; эффективно пользоваться запросами базы данных; создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики; производить сканирование документов и их распознавание; производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других устройствах

- Управлять файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете; Осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера; Осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов;

- Осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ; Осуществлять резервное копирование и восстановление данных.

- определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска

- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования

- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на

государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); ориентироваться в историческом прошлом и в современной экономической, политической и культурной ситуациях в России.

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.

- излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы; выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально- экономических, политических и культурных проблем.

- Реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

- Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска

- Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.

- Организовывать работу коллектива и команды;

- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности

- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;

- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

- Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.

- Применять стандарты антикоррупционного поведения

- Соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.

- Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности.

- Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение.

- Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы

- (профессиональные и бытовые);

- понимать тексты на базовые профессиональные темы;

- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;

- кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

- классифицировать основные угрозы безопасности информации;

- классифицировать защищаемую информацию по видам тайны и степеням секретности;

- осуществлять организационное обеспечение информационной безопасности автоматизированных (информационных) систем в рамках должностных обязанностей техника по защите информации;

- Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

- Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

- Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

- применять нормативные правовые акты и нормативные методические документы в области защиты информации; Защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;

- Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

- Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении; Оформлять документацию по регламентации мероприятий и оказанию услуг в области защиты информации;

- Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.

- Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа; Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа согласно нормативным документам в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа;

- Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и нормативными документами в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

- Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации на основе нормативных документов в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа;контролировать соблюдение персоналом требований по защите информации при ее обработке с использованием средств вычислительной техники;

- определять способы решения задач профессиональной деятельности;

- проводить поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

- планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

- осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации;

- обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами;

- работать в среде программирования; использовать языки программирования высокого уровня;

- использовать языки программирования высокого уровня;

- выстраивать траектории профессионального и личностного развития;

- описывать значимость своей специальности;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

- применять технические средства для защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации; применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;

- применять технические средства для криптографической защиты информации конфиденциального характера; применять технические средства для уничтожения информации и носителей информации; применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению защиты информации техническими средствами;

- применять технические средства для защиты информации при наличии ПЭМИН на объектах информатизации, для которых установлен режим конфиденциальности; применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;

- применять технические средства измерения параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;

- применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации; применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;

- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).

- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития

- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

- излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы.

- описывать значимость своей профессии. Презентовать структуру профессиональной деятельности по специальности

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности

- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;

- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;

- оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;

- организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;

- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;

- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;применять первичные средства пожаротушения;

- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них – родственные полученной специальности;

- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;

- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных

- условиях военной службы;

- оказывать первую помощь пострадавшим;

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам; решать задачи профессиональной деятельности, применительно к периферийным устройствам вычислительной техники; решать задачи профессиональной деятельности, применительно к архитектуре компьютерных систем;

- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; использовать информационные технологии в профессиональной деятельности применительно к периферийным устройствам вычислительной техники; использовать информационные технологии в профессиональной деятельности, применительно к архитектуре компьютерных систем;

- осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении; пользоваться основными видами современной вычислительной техники, периферийных и мобильных устройств и других технических средств информатизации;

- осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации; правильно эксплуатировать и устранять типичные выявленные дефекты технических средств информатизации - периферийных устройств вычислительной техники; правильно эксплуатировать и устранять типичные выявленные дефекты технических средств информатизации - компьютерных систем;

- уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства.

- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения.

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

Иметь практический опыт:

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и

выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения

- овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы

- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой; сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях; овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире

- сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях

- достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения

- владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран

- изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;

- умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка

-

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом,

- представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.

- сформированность умений применять исторические знания в

- профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении.

- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения

- в дискуссии по исторической тематике.

- сформированность представлений о современной исторической науке, ее

- специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития

- России в глобальном мире.

- владение навыками проектной деятельности и исторической

- реконструкции с привлечением различных источников.

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в

- целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.

- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;

- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области

- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;

- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений

- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной,

пространственно-временных масштабах Вселенной

- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности

- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств

- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью

- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной

- деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в

- подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов

- к труду и обороне» (ГТО)

- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве

- обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности

- умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них

- признакам, а также использовать различные информационные источники

- умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели

- личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных

- ситуациях;

- знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения

- военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе

- сформированность представлений о культуре безопасности

- жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной

- социально-нравственной позиции личности, а также, как о средстве, повышающем защищенность

- личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние

- человеческого фактора

- : Знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство

- об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до

- призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт

- военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая

- подготовка знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни

- вредных привычек (курения, пьянства и т.д.)

- знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство

- знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в

- условиях опасных и чрезвычайных ситуаций знание распространенных опасных и чрезвычайных

- ситуаций природного, техногенного и социального характера

- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных

- состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных

- инфекционных заболеваниях и их профилактике знание основных видов военно-профессиональной

- деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с

- военной службы и пребывания в запасе

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров,

- знание содержания произведений региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой литературы;

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой, сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания.

- решение задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- применение электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных

- установки и настройки компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем;

- проектирования баз данных;

- установки и настройки компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

- эксплуатация компонентов систем защиты информации в сетях и системах передачи информации;

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности сетей и систем передачи информации;

- администрирования сетей и систем передачи информации;

- администрирование автоматизированных систем в защищенном исполнении;

- эксплуатация компонентов систем защиты информации автоматизированных систем;

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности;

- эксплуатация компонентов систем защиты информации в компьютерных сетях;

- установки, настройки программных средств защиты информации в автоматизированной системе;

- обеспечения защиты автономных автоматизированных систем программными и программно-аппаратными средствами; использования программных и программно-аппаратных средств для защиты информации в сети;

- тестирования функций, диагностики, устранения отказов и восстановления работоспособности программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- решения задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации; применения электронной подписи; применения симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов; использования средств шифрования данных;

- учёта, обработки, информации, для которой установлен режим конфиденциальности; хранения и

передачи информации, для которой установлен режим конфиденциальности;

- работы с подсистемами регистрации событий; выявления событий и инцидентов безопасности в автоматизированной системе;

- применения электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных;учёта, обработки, хранения и передачи информации, для которой установлен режим конфиденциальности;

- установки, монтажа и настройки технических средств защиты информации; технического обслуживания технических средств защиты информации; применения основных типов технических средств защиты информации;

- применения основных типов технических средств защиты информации; выявления технических каналов утечки информации; участия в мониторинге эффективности технических средств защиты информации; диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности технических средств защиты информации;

- проведения измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации; проведения измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;

- проведения измерений параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; выявления технических каналов утечки информации; установки, монтажа и настройки, технического обслуживания, диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности инженерно-технических средств физической защиты;

- установки, монтажа и настройки, технического обслуживания, диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности инженерно-технических средств физической защиты;

- выполнения требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой; организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин; подготовки оборудования компьютерной системы к работе; инсталяции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерной системы;

- управления файлами; применения офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей;

- Использования ресурсов локальной вычислительной сети; Использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет;

- Применения средств защиты информации в компьютерной системе.

- обработки, хранения и передачи информации;

- проверки технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении; Оформления документации по регламентации мероприятий и оказанию услуг в области защиты информации;

- установки и настройки отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.

- обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа; обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа согласно нормативным документам в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа;

- Эксплуатации технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и нормативными документами в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; эксплуатации технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

- Организации работ по физической защите объектов информатизации на основе нормативных документов в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; контролироля за соблюдением персоналом требований по защите информации при ее обработке с использованием средств вычислительной техники;

- установки и настройки отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации;

- обеспецения защиты информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами;

- проведения тестирования функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- регистрации основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак;

- в установке, монтаже и настройке технических средств защиты информации;

- в техническом обслуживании технических средств защиты информации; применения основных типов технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации;

- в применении основных типов технических средств защиты информации;

- в диагностике, устранения отказов и неисправностей, восстановление работоспособности технических средств защиты информации;

- в выявлении технических каналов утечки информации;участия в мониторинге эффективности технических средств защиты информации;

- в проведении измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;

- в применении новых или альтернативных схемотехнических решений для задач измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;

- в проведении измерений параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; выявлять технические каналы утечки информации;

- в установке, монтаже и настройке, технического обслуживания, диагностики, устранения отказов и неисправностей;

- в восстановлении работоспособности инженерно-технических средств физической защиты;

-

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении

- проверки технического состояния, технического обслуживания и текущего ремонта; проверки технического состояния, технического обслуживания и текущего ремонта, устранения отказов и восстанавления работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнениипременительно к периферийным устройствам вычислительной техники;

- практический опыт: установки и настройки отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации; установки и настройки отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации - периферийных устройств вычислительной техники; установки и настройки отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации - компьютерных систем;

- уничтожения информации и носителей информации с использованием программных и программно-аппаратных средств;

- владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;

- сформированность понятийного аппарата по основным разделам курса математики; знаний основных теорем, формул и умения их применять; умения доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач;

- сформированность умений моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат;

- владение умениями составления вероятностных моделей по условию задачи и вычисления вероятности наступления событий, в том числе с применением формул комбинаторики и основных теорем теории вероятностей; исследования случайных величин по их распределению.

- владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием.

- сформированность представлений о математических понятиях как о важнейших математических

моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;

- сформированность представлений об основных понятиях, идеях и методах математического анализа;

- сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей.

- сформированность представлений о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира

- владение методами доказательств и алгоритмов решения; умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

- сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;

- сформированность представлений о необходимости доказательств при обосновании математических утверждений и роли аксиоматики в проведении дедуктивных рассуждений.

- владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

- овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных;

- умением использовать основные управляющие конструкции владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ

- сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче;

- систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;

- сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ

- владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами; сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных

- владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов; владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц; владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ;

- использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации; сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;

- владение компьютерными средствами представления и анализа данных; владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ; сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;

сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ

- владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними

- владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами;

- сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных

- сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире

- владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира

- владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ;

- использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;

- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);

- о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними; владение компьютерными средствами представления и анализа данных

- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;

- понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете

- владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира

- овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ

- сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим

- объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы

- сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии "операционная система" и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений

- сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств

- обеспечения надежного функционирования средств ИКТ

- владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами

- сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных

10.02.05 .01.ПД.03-2021-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

ПД.03 Физика

Специальность «10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем »

Присваиваемая квалификация
"Техник по защите информации "

Формы обучения
очная

Кемерово 2021

1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Физика» является дисциплиной обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования. В учебных планах ППССЗ дисциплина «Физика» входит в состав профильных дисциплин.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

Знать : сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире

Уметь : владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

Знать : готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

Уметь : готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

Знать : осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем

Уметь : умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

Знать : навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности

Уметь : умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

Знать : толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

Уметь : умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
Знать : сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
Уметь : умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; ис-пользовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях
владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
Знать : готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
Уметь : умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- осознание российской гражданской идентичности, патриотизм, уважение к своему народу, чувства

ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину,

- прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных символов (герб, флаг, гимн);

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире;

- готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- Проявлять гражданскопатриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения

- Личностные результаты: российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и

- настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,

- гимн)

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с

- другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их

- достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии,

- дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим

- негативным социальным явлениям

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- иметь российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- гимн).

- иметь гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского

- общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и

- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному

- уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также

- различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире.

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и

- способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие

- цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма,

- национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным

- признакам и другим негативным социальным явлениям.

- готовность к служению Отечеству, его защите.

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на

- протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию

- успешной профессиональной и общественной деятельности.

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации

- собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности

- участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

- готовность к служению Отечеству, его защите;

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими

ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- готовность к служению Отечеству, его защите

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,гимн) готовность к служению Отечеству, его защите сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни,

- потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной

- деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью,

- как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского

- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего

- традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста,

- взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и
- других видах деятельности
- Знание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих
- ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности
- сформированность экологического мышления, понимания влияния
- социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды;
- приобретение опыта эколого-направленной деятельности бережное, ответственное и компетентное
- отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей,
- умение оказывать первую помощь
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания;
- осознание своего места в поликультурном мире;
- осознание своей национальной и гражданской идентичности;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;
- способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности
- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
- осознание своего места в поликультурном мире;
- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему
- настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных
- символов (герб, флаг, гимн), толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность
- и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие
- признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на
- основе усвоения общечеловеческих ценностей
- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
- основы линейной алгебры и аналитической геометрии;
- основные положения теории множеств;
- основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления;
- основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики;
- основные статистические пакеты прикладных программ;
- логические операции, законы и функции алгебры, логики.
- номенклатуры информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; форматы оформления результатов поиска информации
- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;
- основные функции, назначение и принципы работы распространенных операционных систем;
- стандартные типы данных; назначение и принципы работы программ офисных пакетов;
- способы демонстрации принятых решений;
- общий состав, структуру и принципы работы персональных компьютеров и вычислительных систем; общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции;
- способы использования профессиональной документации;
- способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным

контекстам;

- источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;

- способы демонстрации принятых решений;

- принципы работы в коллективе и команде, способы эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами;

- информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности;

- состав и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред;

- принципы построения, физические основы работы периферийных устройств;

- принципы разработки алгоритмов программ, основных приемов программирования при проектировании баз данных;

- модели баз данных;

- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях;

- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации;

- теоретические основы сетей и систем передачи информации;

- принципы работы в коллективе и команде, способы эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами;

- теоретические основы автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях при эксплуатации автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания компьютерных сетей;

- теоретические основы компьютерных сетей и их аппаратных компонент, сетевых моделей, протоколов и принципов адресации;

- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях при эксплуатации компьютерных сетей;

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

- номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации;

- возможные траектории профессионального развития и самообразования;

- психологию коллектива; психологию личности;

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в операционных системах; особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях, базах данных;

- методы тестирования функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных; особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях, базах данных; типовые модели управления доступом, средств, методов и протоколов идентификации и аутентификации; основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации;

- особенности и способы применения программных средств и гарантированного уничтожения информации; особенности и способы применения аппаратных средств гарантированного уничтожения информации;

- типовые средства и методы ведения аудита, средств и способов защиты информации в локальных вычислительных сетях, средств защиты от несанкционированного доступа;

- источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;

- основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации;

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

- номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации;

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современную научную и профессиональную терминологию; возможные траектории профессионального развития и самообразования;

- психологию коллектива; психологию личности; основы проектной деятельности;

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации; порядок применения информационных технологий и программного обеспечения в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации;

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

- порядок технического обслуживания технических средств защиты информации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;

- физические основы, структуру и условия формирования технических каналов утечки информации, способы их выявления и методы оценки опасности, классификацию существующих физических полей и технических каналов утечки информации; порядок устранения неисправностей технических средств защиты информации и организации ремонта технических средств защиты информации; методики инструментального контроля эффективности защиты информации, обрабатываемой средствами вычислительной техники на объектах информатизации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;

- номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; структуру и условия формирования технических каналов утечки информации; номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации;

- номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам; основные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; основные способы физической защиты объектов информатизации; номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации;

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

- номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования;

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации;

- сновные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; основные

способы физической защиты объектов информатизации; номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации;

- требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой; основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств; классификацию и назначение компьютерных сетей; виды носителей информации;

- виды носителей информации;

- Программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета;

- Основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы.

- номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования

- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.

- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; закономерности исторического процесса, основные этапы, события российской истории, место и роль России в истории человечества и в современном мире.

- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов; содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

- Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;

- Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.

- Содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования.

- Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

- основы проектной деятельности;

- особенности произношения;

- правила чтения текстов профессиональной направленности;

- Особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.

- Стандарты антикоррупционного поведения

- Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения

- Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения

- Современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.

- Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);

- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной

- деятельности;

- правила чтения текстов профессиональной направленности;

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

- основы здорового образа жизни;

- современные средства и способы обеспечения информационной безопасности; основные методики

анализа угроз и рисков информационной безопасности;

- место информационной безопасности в системе национальной безопасности страны;

- сущность и понятие информационной безопасности, характеристику ее составляющих;

- источники угроз безопасности информации и меры по их предотвращению; современные средства и способы обеспечения информационной безопасности;

- виды, источники и носители защищаемой информации; факторы, воздействующие на информацию при ее обработке в автоматизированных (информационных) системах; жизненные циклы информации ограниченного доступа в процессе ее создания, обработки, передачи;

- правовые основы организации защиты информации, содержащей сведения, составляющие государственную тайну и информации конфиденциального характера, задачи органов защиты государственной тайны; способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам и сопутствующие нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

- Способы организации поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности, в том числе основные нормативные правовые акты в области информационной безопасности и защиты информации, а также нормативные методические документы Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю в данной области; правовое положение субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности (включая предпринимательскую деятельность); способы поиска, анализа и интерпретации информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности, в том числе нормативных документов в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Принципы и методы поиска, анализа и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности - организационное обеспечение информационной безопасности. Способы поиска, анализа и интерпретации информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности, в том числе законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие трудовые правоотношения.

- Применение нормативных методических документы Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю в данной области; Способы самореализации и планирования собственного профессионального и личностного развитие. Способы самореализации и планирования собственного профессионального и личностного развитие. Использование в профессиональной деятельности нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Способы планирования и реализации собственного профессионального и личностного развития;Способы собственного профессионального и личностного развития, использования в этом процессе законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие трудовые правоотношения.

- Принципы работы в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. Методики применения при работе в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами основываясь на законодательных и нормативных правовых актах, регламентирующих трудовые правоотношения.

- Способы использования и сферы действия нормативных методических документов Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю в данной области; Законодательные и нормативные правовые акты обеспечение информационной безопасности. Нормативные правовые акты и нормативные методические документы в области защиты информации; законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие трудовые правоотношения.

- Информационные технологии в профессиональной деятельности, в том числе для правовое обеспечение информационной безопасности; Принципы использования информационные технологии в профессиональной деятельности для работы с нормативными документами в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Способы работы с законодательными и нормативными правовыми актами, регламентирующие трудовые правоотношения с использованием информационных технологий в профессиональной деятельности.

- Основную документацию по регламентации мероприятий и оказанию услуг в области защиты информации;

- Организационное обеспечение информационной безопасности

- Документацию по правовому обеспечению информационной безопасности; Нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа для обеспечения обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа; Нормативные методические

документы, регламентирующие порядок выполнения мероприятий по защите информации, обрабатываемой в автоматизированной (информационной) системе;

- Нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа для эксплуатации технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации; Организацию ремонтного обслуживания аппаратуры и средств защиты информации;

- Нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа для организации работ по физической защите объектов информатизации. Принципы и методы организационной защиты информации, организационное обеспечение информационной безопасности в организации;

- способы решения задач профессиональной деятельности;

- типы данных;

- способы планирования и реализации собственного профессионального и личностного развития;

- принципы установки и настройки отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации;

- базовые конструкции изучаемых языков программирования; способы защиты информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами;

- базовые конструкции изучаемых языков программирования; интегрированные среды программирования на изучаемых языках;

- типы данных; принципы обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа;

- интегрированные среды программирования на изучаемых языках;

- возможные траектории профессионального развития и самообразования;

- значимость профессиональной деятельности по специальности;

- современные средства и устройства информатизации

- как пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

- Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

- Знать: порядок технического обслуживания технических средств защиты информации;номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;

- порядок устранения неисправностей технических средств защиты информации и организации ремонта технических средств защиты информации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;

- Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа.

- Знать: номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; структуру и условия формирования технических каналов утечки информации;

- номенклатуру применяемых средств измерения параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; примерную схемотехнику средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;

- основные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; основные способы физической защиты объектов информатизации; номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации;

- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.

- номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования

- психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности

- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов.

- сущность гражданско-патриотической позиции. Общечеловеческие ценности

- Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум,

относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации
- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;
- оформлять бизнес-план;
- рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
- Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики;
- основы макро и микроэкономики;
- Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим;
- роль и место дисциплины сфере защиты информации; основные направления развития технических средств информатизации; определение технических средств информатизации; классификация технических средств информатизации; способы решения задач профессиональной деятельности с использованием основных конструктивных элементов средств вычислительной техники; способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к периферийным устройствам вычислительной техники; способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к архитектуре компьютерных систем; способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к техническим средствам систем дистанционной передачи информации;
- устройство и принцип действия ЭВМ; основные конструктивные элементы средств вычислительной техники; способы использования информационных технологии в профессиональной деятельности применительно к периферийным устройствам вычислительной техники; способы использования информационных технологии в профессиональной деятельности, применительно к архитектуре компьютерных систем; функциональные и архитектурные особенности мобильных технических средств информатизации, применительно к техническим средствам систем дистанционной передачи информации;
- способы проверки технического состояния, технического обслуживания и текущего ремонта, способы устранения отказов и восстановления работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении; назначение и принципы работы основных узлов современных технических средств информатизации применительно к периферийным устройствам вычислительной техники;
- структурные схемы и порядок взаимодействия компонентов современных технических средств информатизации; особенности организации ремонта и обслуживания компонентов технических средств информатизации - периферийных устройств вычислительной техники; особенности организации ремонта и обслуживания компонентов технических средств информатизации - компьютерных систем;
- способы и средства уничтожения информации и носителей информации с использованием программных и программно-аппаратных средств - периферийных устройств вычислительной техники;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире.
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии,

- дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

Уметь:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;

- самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов

деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе

- совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно

- разрешать конфликты

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из

- словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически

- оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять

- планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать

- деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и

- реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.

- разрешать конфликты.

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и

- проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к

- самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов

- познания.

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения,

- определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.

- умение использовать средства информационных и коммуникационных

- технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с

- соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения,

- правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

- владение языковыми средствами − умение ясно, логично и точно

- излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- познания

- : владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и

- разрешать конфликты

- Проявление гражданско-патриотической позиции, демонстрация

- осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности, выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности;

- умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи;

- выявлять и эффективно искать информацию,

- необходимую для решения задачи и/или проблемы;

- составить план действия; определить необходимые ресурсы;

- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план;

- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью

- наставника).

- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;

- выполнять операции над множествами;

- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;

- использовать основные положения теории вероятностей и математической статистики;

- применять стандартные методы и модели к решению типовых вероятностных и статистических

задач;

- пользоваться пакетами прикладных программ для решения вероятностных и статистических задач.

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска;

- структурировать получаемую информацию;

- выделять наиболее значимое в перечне информации;

- оценивать практическую значимость результатов поиска;

- оформлять результаты поиска

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- использовать современное программное обеспечение;

- применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных;

- проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;

- применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований;

- использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам; использовать языки и среды программирования для разработки программ;

- использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач; осуществлять поиск информации для решения профессиональных задач;

- обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;

- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; использовать средства операционных систем для обеспечения работы вычислительной техники; осваивать и использовать программы офисных пакетов для решения прикладных задач;

- использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке;

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

- использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;

- обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;

- обосновать и анализировать работу членов команды (подчиненных);

- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

- использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке;

- осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении и компонент систем защиты информации автоматизированных систем;

- проектировать базы данных;

- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в сетях и системах передачи информации;

- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности сетей и систем передачи информации;

- организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней;

- осуществлять конфигурирование, настройку компонент систем защиты информации автоматизированных систем;

- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности компьютерных сетей;

- производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы;

- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

- выстраивать траектории профессионального и личностного развития;

- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение;

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;

- устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;

- устанавливать и настраивать средства антивирусной защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями; устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;

- диагностировать, устранять отказы, обеспечивать работоспособность и тестировать функции программно-аппаратных средств защиты информации;

- применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных; проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации; применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований; использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись;

- применять средства гарантированного уничтожения информации; выбирать средства гарантированного уничтожения информации;

- устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации; осуществлять мониторинг и регистрацию сведений, необходимых для защиты объектов информатизации, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак;

- применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований; использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; определять задачи поиска информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;

- применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных

устройств обработки и передачи данных;

- применять технические средства для криптографической защиты информации конфиденциального характера; применять технические средства для уничтожения информации и носителей информации; применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению защиты информации техническими средствами;

- применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;

- применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом; применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом; применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации;

- выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой; производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств; производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники; диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники; выполнять инсталляцию системного и прикладного программного обеспечения;

- создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров; создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц; создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций; использовать мультимедиа проектор для демонстрации презентаций; вводить, редактировать и удалять записи в базе данных; эффективно пользоваться запросами базы данных; создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики; производить сканирование документов и их распознавание; производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других устройствах

- Управлять файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете; Осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера; Осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов;

- Осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ; Осуществлять резервное копирование и восстановление данных.

- определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска

- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования

- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

использовать современное программное обеспечение

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); ориентироваться в историческом прошлом и в современной экономической, политической и культурной ситуациях в России.

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.

- излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы; выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально- экономических, политических и культурных проблем.

- Реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

- Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска

- Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.

- Организовывать работу коллектива и команды;

- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности

- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;

- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

- Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.

- Применять стандарты антикоррупционного поведения

- Соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.

- Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности.

- Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение.

- Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы

- (профессиональные и бытовые);

- понимать тексты на базовые профессиональные темы;

- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;

- кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

- классифицировать основные угрозы безопасности информации;

- классифицировать защищаемую информацию по видам тайны и степеням секретности;

- осуществлять организационное обеспечение информационной безопасности автоматизированных (информационных) систем в рамках должностных обязанностей техника по защите информации;

- Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

- Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

- Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

- применять нормативные правовые акты и нормативные методические документы в области защиты информации; Защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;

- Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

- Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт,

устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении; Оформлять документацию по регламентации мероприятий и оказанию услуг в области защиты информации;

- Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.

- Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа; Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа согласно нормативным документам в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа;

- Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и нормативными документами в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

- Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации на основе нормативных документов в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа;контролировать соблюдение персоналом требований по защите информации при ее обработке с использованием средств вычислительной техники;

- определять способы решения задач профессиональной деятельности;

- проводить поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

- планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

- осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации;

- обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами;

- работать в среде программирования; использовать языки программирования высокого уровня;

- использовать языки программирования высокого уровня;

- выстраивать траектории профессионального и личностного развития;

- описывать значимость своей специальности;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

- применять технические средства для защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации; применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;

- применять технические средства для криптографической защиты информации конфиденциального характера; применять технические средства для уничтожения информации и носителей информации; применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению защиты информации техническими средствами;

- применять технические средства для защиты информации при наличии ПЭМИН на объектах информатизации, для которых установлен режим конфиденциальности; применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;

- применять технические средства измерения параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;

- применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации; применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;

- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).

- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития

- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

- излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы.

- описывать значимость своей профессии. Презентовать структуру профессиональной деятельности по специальности

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности

- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;

- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;

- оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;

- организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;

- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;

- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;применять первичные средства пожаротушения;

- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них – родственные полученной специальности;

- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;

- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных

- условиях военной службы;

- оказывать первую помощь пострадавшим;

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам; решать задачи профессиональной деятельности, применительно к периферийным устройствам вычислительной техники; решать задачи профессиональной деятельности, применительно к архитектуре компьютерных систем;

- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; использовать информационные технологии в профессиональной деятельности применительно к периферийным устройствам вычислительной техники; использовать информационные технологии в профессиональной деятельности, применительно к архитектуре компьютерных систем;

- осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении; пользоваться основными видами современной вычислительной техники, периферийных и мобильных устройств и других технических средств информатизации;

- осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации; правильно эксплуатировать и устранять типичные выявленные дефекты технических средств информатизации - периферийных устройств вычислительной техники; правильно эксплуатировать и устранять типичные выявленные дефекты технических средств информатизации - компьютерных систем;

- уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства.

- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых

познавательных задач и средств для их достижения.

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; ис-пользовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

Иметь практический опыт:

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения

- овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы

- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой; сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях; овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире

- сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях

- достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения

- владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран

- изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;

- умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка

-

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом,

- представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.

- сформированность умений применять исторические знания в

- профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении.

- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения

- в дискуссии по исторической тематике.

- сформированность представлений о современной исторической науке, ее

- специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития

- России в глобальном мире.

- владение навыками проектной деятельности и исторической

- реконструкции с привлечением различных источников.

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в

- целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.

- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;

- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области

- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;

- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений

- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной

- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности

- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств

- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью

- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной

- деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в

- подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов

- к труду и обороне» (ГТО)

- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве

- обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности

- умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них

- признакам, а также использовать различные информационные источники

- умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели

- личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных

- ситуациях;

- знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения

- военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе

- сформированность представлений о культуре безопасности

- жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной

- социально-нравственной позиции личности, а также, как о средстве, повышающем защищенность

- личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние

- человеческого фактора

- : Знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство

- об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до

- призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт

- военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая

- подготовка знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни

- вредных привычек (курения, пьянства и т.д.)

- знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство

- знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в

- условиях опасных и чрезвычайных ситуаций знание распространенных опасных и чрезвычайных

- ситуаций природного, техногенного и социального характера

- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных

- состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных

- инфекционных заболеваниях и их профилактике знание основных видов военно-профессиональной

- деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с

- военной службы и пребывания в запасе

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов,

сочинений различных жанров,

- знание содержания произведений региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой литературы;

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой, сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания.

- решение задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- применение электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных

- установки и настройки компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем;

- проектирования баз данных;

- установки и настройки компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

- эксплуатация компонентов систем защиты информации в сетях и системах передачи информации;

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности сетей и систем передачи информации;

- администрирования сетей и систем передачи информации;

- администрирование автоматизированных систем в защищенном исполнении;

- эксплуатация компонентов систем защиты информации автоматизированных систем;

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности;

- эксплуатация компонентов систем защиты информации в компьютерных сетях;

- установки, настройки программных средств защиты информации в автоматизированной системе;

- обеспечения защиты автономных автоматизированных систем программными и программно-аппаратными средствами; использования программных и программно-аппаратных средств для защиты информации в сети;

- тестирования функций, диагностики, устранения отказов и восстановления работоспособности

программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- решения задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации; применения электронной подписи; применения симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов; использования средств шифрования данных;

- учёта, обработки, информации, для которой установлен режим конфиденциальности; хранения и передачи информации, для которой установлен режим конфиденциальности;

- работы с подсистемами регистрации событий; выявления событий и инцидентов безопасности в автоматизированной системе;

- применения электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных;учёта, обработки, хранения и передачи информации, для которой установлен режим конфиденциальности;

- установки, монтажа и настройки технических средств защиты информации; технического обслуживания технических средств защиты информации; применения основных типов технических средств защиты информации;

- применения основных типов технических средств защиты информации; выявления технических каналов утечки информации; участия в мониторинге эффективности технических средств защиты информации; диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности технических средств защиты информации;

- проведения измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации; проведения измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;

- проведения измерений параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; выявления технических каналов утечки информации; установки, монтажа и настройки, технического обслуживания, диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности инженерно-технических средств физической защиты;

- установки, монтажа и настройки, технического обслуживания, диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности инженерно-технических средств физической защиты;

- выполнения требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой; организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин; подготовки оборудования компьютерной системы к работе; инсталяции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерной системы;

- управления файлами; применения офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей;

- Использования ресурсов локальной вычислительной сети; Использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет;

- Применения средств защиты информации в компьютерной системе.

- обработки, хранения и передачи информации;

- проверки технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении; Оформления документации по регламентации мероприятий и оказанию услуг в области защиты информации;

- установки и настройки отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.

- обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа; обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа согласно нормативным документам в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа;

- Эксплуатации технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и нормативными документами в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; эксплуатации технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

- Организации работ по физической защите объектов информатизации на основе нормативных документов в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; контролироля за

соблюдением персоналом требований по защите информации при ее обработке с использованием средств вычислительной техники;

- установки и настройки отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации;

- обеспецения защиты информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами;

- проведения тестирования функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- регистрации основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак;

- в установке, монтаже и настройке технических средств защиты информации;

- в техническом обслуживании технических средств защиты информации; применения основных типов технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации;

- в применении основных типов технических средств защиты информации;

- в диагностике, устранения отказов и неисправностей, восстановление работоспособности технических средств защиты информации;

- в выявлении технических каналов утечки информации;участия в мониторинге эффективности технических средств защиты информации;

- в проведении измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;

- в применении новых или альтернативных схемотехнических решений для задач измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;

- в проведении измерений параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; выявлять технические каналы утечки информации;

- в установке, монтаже и настройке, технического обслуживания, диагностики, устранения отказов и неисправностей;

- в восстановлении работоспособности инженерно-технических средств физической защиты;

-

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении

- проверки технического состояния, технического обслуживания и текущего ремонта; проверки технического состояния, технического обслуживания и текущего ремонта, устранения отказов и восстанавления работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнениипременительно к периферийным устройствам вычислительной техники;

- практический опыт: установки и настройки отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации; установки и настройки отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации - периферийных устройств вычислительной техники; установки и настройки отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации - компьютерных систем;

- уничтожения информации и носителей информации с использованием программных и программно-аппаратных средств;

- владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;

- сформированность понятийного аппарата по основным разделам курса математики; знаний основных теорем, формул и умения их применять; умения доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач;

- сформированность умений моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат;

- владение умениями составления вероятностных моделей по условию задачи и вычисления вероятности наступления событий, в том числе с применением формул комбинаторики и основных теорем

теории вероятностей; исследования случайных величин по их распределению.

- владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием.

- сформированность представлений о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;

- сформированность представлений об основных понятиях, идеях и методах математического анализа;

- сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей.

- сформированность представлений о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира

- владение методами доказательств и алгоритмов решения; умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

- сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;

- сформированность представлений о необходимости доказательств при обосновании математических утверждений и роли аксиоматики в проведении дедуктивных рассуждений.

- владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

- овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных;

- умением использовать основные управляющие конструкции владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ

- сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче;

- систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;

- сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ

- владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами; сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных

- владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов; владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц; владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ;

- использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации; сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;

- владение компьютерными средствами представления и анализа данных; владение навыками и

опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ; сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы; сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ

- владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними

- владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами;

- сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных

- сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире

- владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира

- владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ;

- использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;

- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);

- о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними; владение компьютерными средствами представления и анализа данных

- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;

- понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете

- владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира

- овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ

- сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим

- объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы

- сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии "операционная система" и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений

- сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств

- обеспечения надежного функционирования средств ИКТ

- владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами

- сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных

- владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы

- сформированность умения решать физические задачи;

- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;

- сформированность умения исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, объяснять принципы работы и характеристики приборов и устройств, объяснять связь основных космических объектов с геофизическими явлениями

- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников;

- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное пользование физической терминологией и символикой;

- сформированность системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, представлений о действии во Вселенной физических законов, открытых в земных условиях

- сформированность умений прогнозировать, анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности.

- сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений; понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач

- владение умениями выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования;

- владение методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, описания и анализа полученной измерительной информации, определения достоверности полученного результата.

- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное пользование физической терминологией и символикой; владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы

10.02.05 .01.ПОО.01-2021-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»
Институт профессионального образования

Аннотация к рабочей программе дисциплины

ПОО.01 Химия

Специальность «10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем »

Присваиваемая квалификация
"Техник по защите информации "

Формы обучения
очная

Кемерово 2021

1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Химия» является обязательной предметной области «Естественные науки» основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».
Учебная дисциплина «Химия» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
Знать : сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
Уметь : сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
Знать : сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
Уметь : владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
Знать : готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
Уметь : владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
Знать : навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
Уметь : владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
Знать : навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
Уметь : умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
Знать : готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
Уметь : готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

В результате освоения дисциплины обучающийся в общем по дисциплине должен

Знать:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- осознание российской гражданской идентичности, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину,

- прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных символов (герб, флаг, гимн);

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире;

- готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- Проявлять гражданскопатриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения

- Личностные результаты: российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и

- настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,

- гимн)

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с

- другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их

- достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии,

- дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим

- негативным социальным явлениям

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

- иметь российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему

- гимн).

- иметь гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского

- общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и

- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному

- уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также

- различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире.

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и

- способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие

- цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма,

- национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным

- признакам и другим негативным социальным явлениям.

- готовность к служению Отечеству, его защите.

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на

- протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию

- успешной профессиональной и общественной деятельности.

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации

- собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности

- участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

- готовность к служению Отечеству, его защите;

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей

жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- готовность к служению Отечеству, его защите

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг,гимн) готовность к служению Отечеству, его защите сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни,

- потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной

- деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью,

- как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского

- правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего

- традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста,

- взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и

- других видах деятельности

- Знание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих

- ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности

- сформированность экологического мышления, понимания влияния

- социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды;

- приобретение опыта эколого-направленной деятельности бережное, ответственное и компетентное

- отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей,

- умение оказывать первую помощь

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания;

- осознание своего места в поликультурном мире;
- осознание своей национальной и гражданской идентичности;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;
- способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности
- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
- осознание своего места в поликультурном мире;
- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему
- настоящее многонационального народа России, уважение государственных и региональных
- символов (герб, флаг, гимн), толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность
- и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие
- признакам и другим негативным социальным явлениям нравственное сознание и поведение на
- основе усвоения общечеловеческих ценностей
- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
- основы линейной алгебры и аналитической геометрии;
- основные положения теории множеств;
- основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления;
- основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики;
- основные статистические пакеты прикладных программ;
- логические операции, законы и функции алгебры, логики.
- номенклатуры информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; форматы оформления результатов поиска информации
- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;
- основные функции, назначение и принципы работы распространенных операционных систем;
- стандартные типы данных; назначение и принципы работы программ офисных пакетов;
- способы демонстрации принятых решений;
- общий состав, структуру и принципы работы персональных компьютеров и вычислительных систем; общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции;
- способы использования профессиональной документации;
- способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;
- источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;
- способы демонстрации принятых решений;
- принципы работы в коллективе и команде, способы эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами;
- информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности;
- состав и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред;
- принципы построения, физические основы работы периферийных устройств;
- принципы разработки алгоритмов программ, основных приемов программирования при проектировании баз данных;
- модели баз данных;

- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях;

- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации;

- теоретические основы сетей и систем передачи информации;

- принципы работы в коллективе и команде, способы эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами;

- теоретические основы автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях при эксплуатации автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания компьютерных сетей;

- теоретические основы компьютерных сетей и их аппаратных компонент, сетевых моделей, протоколов и принципов адресации;

- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях при эксплуатации компьютерных сетей;

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

- номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации;

- возможные траектории профессионального развития и самообразования;

- психологию коллектива; психологию личности;

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в операционных системах; особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях, базах данных;

- методы тестирования функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных; особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях, базах данных; типовые модели управления доступом, средств, методов и протоколов идентификации и аутентификации; основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации;

- особенности и способы применения программных средств и гарантированного уничтожения информации; особенности и способы применения аппаратных средств гарантированного уничтожения информации;

- типовые средства и методы ведения аудита, средств и способов защиты информации в локальных вычислительных сетях, средств защиты от несанкционированного доступа;

- источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;

- основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации;

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

- номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы

структурирования информации;

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современную научную и профессиональную терминологию; возможные траектории профессионального развития и самообразования;

- психологию коллектива; психологию личности; основы проектной деятельности;

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации; порядок применения информационных технологий и программного обеспечения в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации;

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

- порядок технического обслуживания технических средств защиты информации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;

- физические основы, структуру и условия формирования технических каналов утечки информации, способы их выявления и методы оценки опасности, классификацию существующих физических полей и технических каналов утечки информации; порядок устранения неисправностей технических средств защиты информации и организации ремонта технических средств защиты информации; методики инструментального контроля эффективности защиты информации, обрабатываемой средствами вычислительной техники на объектах информатизации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;

- номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; структуру и условия формирования технических каналов утечки информации; номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации;

- номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам; основные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; основные способы физической защиты объектов информатизации; номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации;

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

- номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования;

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; современные средства и устройства информатизации;

- сновные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; основные способы физической защиты объектов информатизации; номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации;

- требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой; основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств; классификацию и назначение компьютерных сетей; виды носителей информации;

- виды носителей информации;

- Программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета;

- Основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы.

- номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и

профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования

- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.

- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; закономерности исторического процесса, основные этапы, события российской истории, место и роль России в истории человечества и в современном мире.

- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов; содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

- Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;

- Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.

- Содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования.

- Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

- основы проектной деятельности;

- особенности произношения;

- правила чтения текстов профессиональной направленности;

- Особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.

- Стандарты антикоррупционного поведения

- Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения

- Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения

- Современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.

- Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);

- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной

- деятельности;

- правила чтения текстов профессиональной направленности;

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

- основы здорового образа жизни;

- современные средства и способы обеспечения информационной безопасности; основные методики анализа угроз и рисков информационной безопасности;

- место информационной безопасности в системе национальной безопасности страны;

- сущность и понятие информационной безопасности, характеристику ее составляющих;

- источники угроз безопасности информации и меры по их предотвращению; современные средства и способы обеспечения информационной безопасности;

- виды, источники и носители защищаемой информации; факторы, воздействующие на информацию при ее обработке в автоматизированных (информационных) системах; жизненные циклы информации ограниченного доступа в процессе ее создания, обработки, передачи;

- правовые основы организации защиты информации, содержащей сведения, составляющие государственную тайну и информации конфиденциального характера, задачи органов защиты государственной тайны; способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам и сопутствующие нормативные документы в области обеспечения защиты

информации ограниченного доступа; Способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

- Способы организации поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности, в том числе основные нормативные правовые акты в области информационной безопасности и защиты информации, а также нормативные методические документы Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю в данной области; правовое положение субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности (включая предпринимательскую деятельность); способы поиска, анализа и интерпретации информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности, в том числе нормативных документов в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Принципы и методы поиска, анализа и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности - организационное обеспечение информационной безопасности. Способы поиска, анализа и интерпретации информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности, в том числе законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие трудовые правоотношения.

- Применение нормативных методических документы Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю в данной области; Способы самореализации и планирования собственного профессионального и личностного развитие. Способы самореализации и планирования собственного профессионального и личностного развитие. Использование в профессиональной деятельности нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Способы планирования и реализации собственного профессионального и личностного развития;Способы собственного профессионального и личностного развития, использования в этом процессе законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие трудовые правоотношения.

- Принципы работы в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. Методики применения при работе в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами основываясь на законодательных и нормативных правовых актах, регламентирующих трудовые правоотношения.

- Способы использования и сферы действия нормативных методических документов Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю в данной области; Законодательные и нормативные правовые акты обеспечение информационной безопасности. Нормативные правовые акты и нормативные методические документы в области защиты информации; законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие трудовые правоотношения.

- Информационные технологии в профессиональной деятельности, в том числе для правовое обеспечение информационной безопасности; Принципы использования информационные технологии в профессиональной деятельности для работы с нормативными документами в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Способы работы с законодательными и нормативными правовыми актами, регламентирующие трудовые правоотношения с использованием информационных технологий в профессиональной деятельности.

- Основную документацию по регламентации мероприятий и оказанию услуг в области защиты информации;

- Организационное обеспечение информационной безопасности

- Документацию по правовому обеспечению информационной безопасности; Нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа для обеспечения обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа; Нормативные методические документы, регламентирующие порядок выполнения мероприятий по защите информации, обрабатываемой в автоматизированной (информационной) системе;

- Нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа для эксплуатации технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации; Организацию ремонтного обслуживания аппаратуры и средств защиты информации;

- Нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа для организации работ по физической защите объектов информатизации. Принципы и методы организационной защиты информации, организационное обеспечение информационной безопасности в организации;

- способы решения задач профессиональной деятельности;

- типы данных;

- способы планирования и реализации собственного профессионального и личностного развития;

- принципы установки и настройки отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации;

- базовые конструкции изучаемых языков программирования; способы защиты информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами;

- базовые конструкции изучаемых языков программирования; интегрированные среды программирования на изучаемых языках;

- типы данных; принципы обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа;

- интегрированные среды программирования на изучаемых языках;

- возможные траектории профессионального развития и самообразования;

- значимость профессиональной деятельности по специальности;

- современные средства и устройства информатизации

- как пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

- Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

- Знать: порядок технического обслуживания технических средств защиты информации;номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;

- порядок устранения неисправностей технических средств защиты информации и организации ремонта технических средств защиты информации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;

- Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа.

- Знать: номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; структуру и условия формирования технических каналов утечки информации;

- номенклатуру применяемых средств измерения параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; примерную схемотехнику средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;

- основные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; основные способы физической защиты объектов информатизации; номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации;

- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.

- номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования

- психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности

- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов.

- сущность гражданско-патриотической позиции. Общечеловеческие ценности

- Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности

- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации

- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;

- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;

- оформлять бизнес-план;

- рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;

- Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики;

- основы макро и микроэкономики;

- Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и

оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;

- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;

- основы военной службы и обороны государства;

- способы защиты населения от оружия массового поражения;

- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;

- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;

- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим;

- роль и место дисциплины сфере защиты информации; основные направления развития технических средств информатизации; определение технических средств информатизации; классификация технических средств информатизации; способы решения задач профессиональной деятельности с использованием основных конструктивных элементов средств вычислительной техники; способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к периферийным устройствам вычислительной техники; способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к архитектуре компьютерных систем; способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к техническим средствам систем дистанционной передачи информации;

- устройство и принцип действия ЭВМ; основные конструктивные элементы средств вычислительной техники; способы использования информационных технологии в профессиональной деятельности применительно к периферийным устройствам вычислительной техники; способы использования информационных технологии в профессиональной деятельности, применительно к архитектуре компьютерных систем; функциональные и архитектурные особенности мобильных технических средств информатизации, применительно к техническим средствам систем дистанционной передачи информации;

- способы проверки технического состояния, технического обслуживания и текущего ремонта, способы устранения отказов и восстановления работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении; назначение и принципы работы основных узлов современных технических средств информатизации применительно к периферийным устройствам вычислительной техники;

- структурные схемы и порядок взаимодействия компонентов современных технических средств информатизации; особенности организации ремонта и обслуживания компонентов технических средств информатизации - периферийных устройств вычислительной техники; особенности организации ремонта и обслуживания компонентов технических средств информатизации - компьютерных систем;

- способы и средства уничтожения информации и носителей информации с использованием программных и программно-аппаратных средств - периферийных устройств вычислительной техники;

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире.

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире толерантное сознание и поведение в

поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии,

- дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности

Уметь:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;

- самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты владение

языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе

- совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно

- разрешать конфликты

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из

- словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически

- оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять

- планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать

- деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и

- реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.

- разрешать конфликты.

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и

- проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к

- самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов

- познания.

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения,

- определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.

- умение использовать средства информационных и коммуникационных

- технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с

- соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения,

- правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

- владение языковыми средствами − умение ясно, логично и точно

- излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм

информационной безопасности;

- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- познания

- : владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и

- разрешать конфликты

- Проявление гражданско-патриотической позиции, демонстрация

- осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности, выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности;

- умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи;

- выявлять и эффективно искать информацию,

- необходимую для решения задачи и/или проблемы;

- составить план действия; определить необходимые ресурсы;

- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план;

- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью

- наставника).

- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;

- выполнять операции над множествами;

- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;

- использовать основные положения теории вероятностей и математической статистики;

- применять стандартные методы и модели к решению типовых вероятностных и статистических задач;

- пользоваться пакетами прикладных программ для решения вероятностных и статистических задач.

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска;

- структурировать получаемую информацию;

- выделять наиболее значимое в перечне информации;

- оценивать практическую значимость результатов поиска;

- оформлять результаты поиска

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- использовать современное программное обеспечение;

- применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных;

- проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;

- применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований;

- использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам; использовать языки и среды программирования для разработки программ;

- использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач; осуществлять поиск информации для решения профессиональных задач;

- обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;

- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; использовать средства операционных систем для обеспечения работы вычислительной техники; осваивать и использовать программы офисных пакетов для решения прикладных задач;

- использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке;

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

- использовать различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернетресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач;

- обосновывать, анализировать и корректировать результаты собственной работы;

- обосновать и анализировать работу членов команды (подчиненных);

- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

- использовать в профессиональной деятельности необходимую техническую документацию, в том числе на английском языке;

- осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении и компонент систем защиты информации автоматизированных систем;

- проектировать базы данных;

- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в сетях и системах передачи информации;

- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности сетей и систем передачи информации;

- организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней;

- осуществлять конфигурирование, настройку компонент систем защиты информации автоматизированных систем;

- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности компьютерных сетей;

- производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы;

- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в

перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

- выстраивать траектории профессионального и личностного развития;

- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение;

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;

- устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;

- устанавливать и настраивать средства антивирусной защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями; устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;

- диагностировать, устранять отказы, обеспечивать работоспособность и тестировать функции программно-аппаратных средств защиты информации;

- применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных; проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации; применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований; использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись;

- применять средства гарантированного уничтожения информации; выбирать средства гарантированного уничтожения информации;

- устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации; осуществлять мониторинг и регистрацию сведений, необходимых для защиты объектов информатизации, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак;

- применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований; использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; определять задачи поиска информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска;

- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;

- применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;

- применять технические средства для криптографической защиты информации конфиденциального характера; применять технические средства для уничтожения информации и носителей информации;

применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению защиты информации техническими средствами;

- применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;

- применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом; применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом; применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации;

- выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой; производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств; производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники; диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники; выполнять инсталляцию системного и прикладного программного обеспечения;

- создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров; создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц; создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций; использовать мультимедиа проектор для демонстрации презентаций; вводить, редактировать и удалять записи в базе данных; эффективно пользоваться запросами базы данных; создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики; производить сканирование документов и их распознавание; производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других устройствах

- Управлять файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете; Осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера; Осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов;

- Осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ; Осуществлять резервное копирование и восстановление данных.

- определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска

- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования

- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи;

выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); ориентироваться в историческом прошлом и в современной экономической, политической и культурной ситуациях в России.

- определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.

- излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы; выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально- экономических, политических и культурных проблем.

- Реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

- Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска

- Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.

- Организовывать работу коллектива и команды;

- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности

- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;

- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

- Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.

- Применять стандарты антикоррупционного поведения

- Соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.

- Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности.

- Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение.

- Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы

- (профессиональные и бытовые);

- понимать тексты на базовые профессиональные темы;

- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;

- кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

- классифицировать основные угрозы безопасности информации;

- классифицировать защищаемую информацию по видам тайны и степеням секретности;

- осуществлять организационное обеспечение информационной безопасности автоматизированных (информационных) систем в рамках должностных обязанностей техника по защите информации;

- Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

- Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

- Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

- применять нормативные правовые акты и нормативные методические документы в области защиты информации; Защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;

- Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

- Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении; Оформлять документацию по регламентации мероприятий и оказанию услуг в области защиты информации;

- Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.

- Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа; Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа согласно нормативным документам в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа;

- Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и нормативными документами в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

- Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации на основе нормативных документов в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа;контролировать соблюдение персоналом требований по защите информации при ее обработке с использованием средств вычислительной техники;

- определять способы решения задач профессиональной деятельности;

- проводить поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

- планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

- осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации;

- обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами;

- работать в среде программирования; использовать языки программирования высокого уровня;

- использовать языки программирования высокого уровня;

- выстраивать траектории профессионального и личностного развития;

- описывать значимость своей специальности;

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

- применять технические средства для защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации; применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;

- применять технические средства для криптографической защиты информации конфиденциального характера; применять технические средства для уничтожения информации и носителей информации; применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению защиты информации техническими средствами;

- применять технические средства для защиты информации при наличии ПЭМИН на объектах информатизации, для которых установлен режим конфиденциальности; применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;

- применять технические средства измерения параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;

- применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации; применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом;

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;

- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).

- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития

- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

- излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы.

- описывать значимость своей профессии. Презентовать структуру профессиональной деятельности по специальности

- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности

- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;

- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;

- оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;

- организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;

- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;

- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;применять первичные средства пожаротушения;

- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них – родственные полученной специальности;

- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;

- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных

- условиях военной службы;

- оказывать первую помощь пострадавшим;

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам; решать задачи профессиональной деятельности, применительно к периферийным устройствам вычислительной техники; решать задачи профессиональной деятельности, применительно к архитектуре компьютерных систем;

- использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; использовать информационные технологии в профессиональной деятельности применительно к периферийным устройствам вычислительной техники; использовать информационные технологии в профессиональной деятельности, применительно к архитектуре компьютерных систем;

- осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении; пользоваться основными видами современной вычислительной техники, периферийных и мобильных устройств и других технических средств информатизации;

- осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации; правильно эксплуатировать и устранять типичные выявленные дефекты технических средств информатизации - периферийных устройств вычислительной техники; правильно эксплуатировать и устранять типичные выявленные дефекты технических средств информатизации - компьютерных систем;

- уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства.

- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения.

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований

эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; ис-пользовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

Иметь практический опыт:

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и

второстепенной информации

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью

- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения

- овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы

- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой; сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях; овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире

- сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях

- достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения

- владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран

- изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;

- умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка

-

- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом,

- представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.

- сформированность умений применять исторические знания в

- профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении.

- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения

- в дискуссии по исторической тематике.

- сформированность представлений о современной исторической науке, ее

- специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития

- России в глобальном мире.
- владение навыками проектной деятельности и исторической
- реконструкции с привлечением различных источников.
- владение комплексом знаний об истории России и человечества в
- целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.
- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;
- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области
- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;
- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений
- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной
- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности
- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств
- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью
- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности
- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)
- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной
- деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в
- подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов
- к труду и обороне» (ГТО)
- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве
- обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности
- умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них
- признакам, а также использовать различные информационные источники
- умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели
- личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных
- ситуациях;
- знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения
- военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе
- сформированность представлений о культуре безопасности
- жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной
- социально-нравственной позиции личности, а также, как о средстве, повышающем защищенность
- личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние
- человеческого фактора
- : Знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство
- об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до
- призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт
- военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая
- подготовка знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни
- вредных привычек (курения, пьянства и т.д.)
- знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство
- знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в
- условиях опасных и чрезвычайных ситуаций знание распространенных опасных и чрезвычайных
- ситуаций природного, техногенного и социального характера
- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при

неотложных

- состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных

- инфекционных заболеваниях и их профилактике знание основных видов военно-профессиональной

- деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с

- военной службы и пребывания в запасе

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров,

- знание содержания произведений региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой литературы;

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

- знание содержания произведений русской и региональной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;

- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;

- осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой, сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения, способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания.

- решение задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- применение электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных

- установки и настройки компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем;

- проектирования баз данных;

- установки и настройки компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

- эксплуатация компонентов систем защиты информации в сетях и системах передачи информации;

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности сетей и систем передачи информации;

- администрирования сетей и систем передачи информации;

- администрирование автоматизированных систем в защищенном исполнении;

- эксплуатация компонентов систем защиты информации автоматизированных систем;

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение

отказов и восстановление работоспособности;

- эксплуатация компонентов систем защиты информации в компьютерных сетях;

- установки, настройки программных средств защиты информации в автоматизированной системе;

- обеспечения защиты автономных автоматизированных систем программными и программно-аппаратными средствами; использования программных и программно-аппаратных средств для защиты информации в сети;

- тестирования функций, диагностики, устранения отказов и восстановления работоспособности программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- решения задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации; применения электронной подписи; применения симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов; использования средств шифрования данных;

- учёта, обработки, информации, для которой установлен режим конфиденциальности; хранения и передачи информации, для которой установлен режим конфиденциальности;

- работы с подсистемами регистрации событий; выявления событий и инцидентов безопасности в автоматизированной системе;

- применения электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных;учёта, обработки, хранения и передачи информации, для которой установлен режим конфиденциальности;

- установки, монтажа и настройки технических средств защиты информации; технического обслуживания технических средств защиты информации; применения основных типов технических средств защиты информации;

- применения основных типов технических средств защиты информации; выявления технических каналов утечки информации; участия в мониторинге эффективности технических средств защиты информации; диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности технических средств защиты информации;

- проведения измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации; проведения измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;

- проведения измерений параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; выявления технических каналов утечки информации; установки, монтажа и настройки, технического обслуживания, диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности инженерно-технических средств физической защиты;

- установки, монтажа и настройки, технического обслуживания, диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности инженерно-технических средств физической защиты;

- выполнения требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой; организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин; подготовки оборудования компьютерной системы к работе; инсталяции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерной системы;

- управления файлами; применения офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей;

- Использования ресурсов локальной вычислительной сети; Использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет;

- Применения средств защиты информации в компьютерной системе.

- обработки, хранения и передачи информации;

- проверки технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении; Оформления документации по регламентации мероприятий и оказанию услуг в области защиты информации;

- установки и настройки отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.

- обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа; обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа согласно нормативным документам в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; обработки, хранения и передачи информации ограниченного

доступа;

- Эксплуатации технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и нормативными документами в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; эксплуатации технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

- Организации работ по физической защите объектов информатизации на основе нормативных документов в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа; контролироля за соблюдением персоналом требований по защите информации при ее обработке с использованием средств вычислительной техники;

- установки и настройки отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации;

- обеспецения защиты информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами;

- проведения тестирования функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

- регистрации основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак;

- в установке, монтаже и настройке технических средств защиты информации;

- в техническом обслуживании технических средств защиты информации; применения основных типов технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации;

- в применении основных типов технических средств защиты информации;

- в диагностике, устранения отказов и неисправностей, восстановление работоспособности технических средств защиты информации;

- в выявлении технических каналов утечки информации;участия в мониторинге эффективности технических средств защиты информации;

- в проведении измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;

- в применении новых или альтернативных схемотехнических решений для задач измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;

- в проведении измерений параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; выявлять технические каналы утечки информации;

- в установке, монтаже и настройке, технического обслуживания, диагностики, устранения отказов и неисправностей;

- в восстановлении работоспособности инженерно-технических средств физической защиты;

-

- диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении

- проверки технического состояния, технического обслуживания и текущего ремонта; проверки технического состояния, технического обслуживания и текущего ремонта, устранения отказов и восстанавления работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнениипременительно к периферийным устройствам вычислительной техники;

- практический опыт: установки и настройки отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации; установки и настройки отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации - периферийных устройств вычислительной техники; установки и настройки отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации - компьютерных систем;

- уничтожения информации и носителей информации с использованием программных и программно-аппаратных средств;

- владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;

- сформированность понятийного аппарата по основным разделам курса математики; знаний основных теорем, формул и умения их применять; умения доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач;

- сформированность умений моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат;

- владение умениями составления вероятностных моделей по условию задачи и вычисления вероятности наступления событий, в том числе с применением формул комбинаторики и основных теорем теории вероятностей; исследования случайных величин по их распределению.

- владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием.

- сформированность представлений о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;

- сформированность представлений об основных понятиях, идеях и методах математического анализа;

- сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей.

- сформированность представлений о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира

- владение методами доказательств и алгоритмов решения; умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

- сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;

- сформированность представлений о необходимости доказательств при обосновании математических утверждений и роли аксиоматики в проведении дедуктивных рассуждений.

- владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

- овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных;

- умением использовать основные управляющие конструкции владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ

- сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче;

- систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;

- сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ

- владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами; сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных

- владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов; владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц; владение стандартными

приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ;

- использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации; сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;

- владение компьютерными средствами представления и анализа данных; владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ; сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы; сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ

- владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними

- владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами;

- сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных

- сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире

- владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира

- владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ;

- использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;

- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);

- о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними; владение компьютерными средствами представления и анализа данных

- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;

- понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете

- владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира

- овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ

- сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим

- объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы

- сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии "операционная система" и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений

- сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний

базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств

- обеспечения надежного функционирования средств ИКТ

- владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами

- сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных

- владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы

- сформированность умения решать физические задачи;

- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;

- сформированность умения исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, объяснять принципы работы и характеристики приборов и устройств, объяснять связь основных космических объектов с геофизическими явлениями

- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников;

- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное пользование физической терминологией и символикой;

- сформированность системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, представлений о действии во Вселенной физических законов, открытых в земных условиях

- сформированность умений прогнозировать, анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности.

- сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений; понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач

- владение умениями выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования;

- владение методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, описания и анализа полученной измерительной информации, определения достоверности полученного результата.

- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное пользование физической терминологией и символикой; владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы

- владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям

- владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой

- сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач

- владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ

- сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников

10.02.05 .01-2021

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к программе практики

Вид практики: Производственная

Специальность «10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем »

Присваиваемая квалификация
"Техник по защите информации "

Формы обучения
очная

Кемерово 2021

1. Общая характеристика рабочей программы практики

Производственная практика является частью программы подготовки профессинального модуля «Выполнение работ по рабочей профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК 3.1. Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
Знать: порядок технического обслуживания технических средств защиты информации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;
Уметь: применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;
Иметь практический опыт: установка, монтаж и настройка технических средств защиты информации; техническое обслуживание технических средств защиты информации; применение основных типов технических средств защиты информации

ПК 3.2. Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
Знать: физические основы, структуру и условия формирования технических каналов утечки информации, способы их выявления и методы оценки опасности, классификацию существующих физических полей и технических каналов утечки информации; порядок устранения неисправностей технических средств защиты информации и организации ремонта технических средств защиты информации; методики инструментального контроля эффективности защиты информации, обрабатываемой средствами вычислительной техники на объектах информатизации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;
Уметь: применять технические средства для криптографической защиты информации конфиденциального характера; применять технические средства для уничтожения информации и носителей информации; применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению защиты информации техническими средствами;
Иметь практический опыт: применение основных типов технических средств защиты информации; выявление технических каналов утечки информации; участие в мониторинге эффективности технических средств защиты информации; диагностика, устранение отказов и неисправностей, восстановление работоспособности технических средств защиты информации;

ПК 3.3. Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа.
Знать: номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; структуру и условия формирования технических каналов утечки информации;
Уметь: применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;
Иметь практический опыт: проведение измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;

ПК 3.4. Осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации.
Знать: номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;
Уметь: применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;
Иметь практический опыт: проведение измерений параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; выявление технических каналов утечки информации;

ПК 3.5. Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации.
Знать: основные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; основные способы физической защиты объектов информатизации; номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации;
Уметь: применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом; применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации;
Иметь практический опыт: установка, монтаж и настройка, техническое обслуживание, диагностика, устранение отказов и неисправностей, восстановление работоспособности инженерно-технических средств физической защиты;

10.02.05 .01-2021

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к программе практики

Вид практики: Учебная

Специальность «10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем »

Присваиваемая квалификация
"Техник по защите информации "

Формы обучения
очная

Кемерово 2021

1. Общая характеристика рабочей программы практики

Учебная практика является частью программы подготовки профессинального модуля «Выполнение работ по рабочей профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК 1.1. Производить установку и настройку компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
Знать: состав и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред; принципы разработки алгоритмов программ, основных приемов программирования; модели баз данных; принципы построения, физические основы работы периферийных устройств;
Уметь: осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении и компонент систем защиты информации автоматизированных систем;
Иметь практический опыт: установка и настройка компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем;

ПК 1.2. Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении.
Знать: теоретические основы компьютерных сетей и их аппаратных компонент, сетевых моделей, протоколов и принципов адресации;
Уметь: организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней; осуществлять конфигурирование, настройку компонент систем защиты информации автоматизированных систем; производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы;
Иметь практический опыт: администрирование автоматизированных систем в защищенном исполнении;

ПК 1.3. Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
Знать: порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях;
Уметь: настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам;
Иметь практический опыт: эксплуатация компонентов систем защиты информации автоматизированных систем;

ПК 1.4. Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.
Знать: принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации;
Уметь: обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности;
Иметь практический опыт: диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;

10.02.05 .01-2021

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к программе практики

Вид практики: Учебная

Специальность «10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем »

Присваиваемая квалификация
"Техник по защите информации "

Формы обучения
очная

Кемерово 2021

1. Общая характеристика рабочей программы практики

Учебная практика является частью программы подготовки профессинального модуля «Выполнение работ по рабочей профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК 3.1. Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
Знать: порядок технического обслуживания технических средств защиты информации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;
Уметь: применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;
Иметь практический опыт: установка, монтаж и настройка технических средств защиты информации; техническое обслуживание технических средств защиты информации; применение основных типов технических средств защиты информации;

ПК 3.2. Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
Знать: физические основы, структуру и условия формирования технических каналов утечки информации, способы их выявления и методы оценки опасности, классификацию существующих физических полей и технических каналов утечки информации; порядок устранения неисправностей технических средств защиты информации и организации ремонта технических средств защиты информации; методики инструментального контроля эффективности защиты информации, обрабатываемой средствами вычислительной техники на объектах информатизации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;
Уметь: применять технические средства для криптографической защиты информации конфиденциального характера; применять технические средства для уничтожения информации и носителей информации; применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению защиты информации техническими средствами;
Иметь практический опыт: применение основных типов технических средств защиты информации; выявление технических каналов утечки информации; участие в мониторинге эффективности технических средств защиты информации; диагностика, устранение отказов и неисправностей, восстановление работоспособности технических средств защиты информации;

ПК 3.3. Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа.
Знать: номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; структуру и условия формирования технических каналов утечки информации;
Уметь: применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;
Иметь практический опыт: проведение измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации

ПК 3.4. Осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации.
Знать: номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;
Уметь: применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;
Иметь практический опыт: проведение измерений параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; выявление технических каналов утечки информации;

ПК 3.5. Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации.
Знать: основные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; основные способы физической защиты объектов информатизации; номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации;
Уметь: применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом; применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации;
Иметь практический опыт: установка, монтаж и настройка, техническое обслуживание, диагностика, устранение отказов и неисправностей, восстановление работоспособности инженерно-технических средств физической защиты;

10.02.05 .01-2021

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к программе практики

Вид практики: Учебная

Специальность «10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем »

Присваиваемая квалификация
"Техник по защите информации "

Формы обучения
очная

Кемерово 2021

1. Общая характеристика рабочей программы практики

Учебная практика является частью программы подготовки профессинального модуля «Выполнение работ по рабочей профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК 2.4. Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа.

Знать: особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных; типовые модели управления доступом, средств, методов и протоколов идентификации и аутентификации; основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации;

Уметь: применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных;проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований; использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись;

Иметь практический опыт: решение задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации;применение электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов, и средств шифрования данных

10.02.05 .01-2021

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к программе практики

Вид практики: Производственная

Специальность «10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем »

Присваиваемая квалификация
"Техник по защите информации "

Формы обучения
очная

Кемерово 2021

1. Общая характеристика рабочей программы практики

Производственная практика является частью программы подготовки профессинального модуля «Выполнение работ по рабочей профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК 4.1 Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения
Знать: − требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой;
− основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств;
Уметь: − выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой;
− производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств;
− производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники;
− диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники;
Иметь практический опыт: − выполнения требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой;
− организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин;
− подготовки оборудования компьютерной системы к работе;

ПК 4.2 Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах
Знать: − виды носителей информации;
Уметь: − создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров;
− создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц;
− создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций;
− использовать мультимедиа проектор для демонстрации презентаций;
− вводить, редактировать и удалять записи в базе данных;
− эффективно пользоваться запросами базы данных;
– создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики;
− производить сканирование документов и их распознавание;
− производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других устройствах;
Иметь практический опыт: − применения офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей;

ПК 4.3 Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета
Знать: − классификацию и назначение компьютерных сетей;
− программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета;
Уметь: − управлять файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете;
− осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера;
− осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов;
Иметь практический опыт: − использования ресурсов локальной вычислительной сети;
− использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет;

ПК 4.4 Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе
Знать: − основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы.
Уметь: − осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ;
− осуществлять резервное копирование и восстановление данных.
Иметь практический опыт: − применения средств защиты информации в компьютерной системе.

10.02.05 .01-2021

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к программе практики

Вид практики: Учебная

Специальность «10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем »

Присваиваемая квалификация
"Техник по защите информации "

Формы обучения
очная

Кемерово 2021

1. Общая характеристика рабочей программы практики

Учебная практика является частью программы подготовки профессинального модуля «Выполнение работ по рабочей профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК 4.1 Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения
Знать: − требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой;
− основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств;
Уметь: − выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой;
− производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств;
− производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники;
− диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники;
Иметь практический опыт: − выполнения требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой;
− организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин;
− подготовки оборудования компьютерной системы к работе;

ПК 4.2 Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах
Знать: − виды носителей информации;
Уметь: − создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров;
− создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц;
− создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций;
− использовать мультимедиа проектор для демонстрации презентаций;
− вводить, редактировать и удалять записи в базе данных;
− эффективно пользоваться запросами базы данных;
– создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики;
− производить сканирование документов и их распознавание;
− производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других устройствах;
Иметь практический опыт: − применения офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей;

ПК 4.3 Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета
Знать: − классификацию и назначение компьютерных сетей;
− программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета;
Уметь: − управлять файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете;
− осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера;
− осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов;
Иметь практический опыт: − использования ресурсов локальной вычислительной сети;
− использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет;

ПК 4.4 Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе
Знать: − основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы.
Уметь: − осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ;
− осуществлять резервное копирование и восстановление данных.
Иметь практический опыт: − применения средств защиты информации в компьютерной системе.

10.02.05 .01-2021

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к программе практики

Вид практики: Производственная

Специальность «10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем »

Присваиваемая квалификация
"Техник по защите информации "

Формы обучения
очная

Кемерово 2021

1. Общая характеристика рабочей программы практики

Производственная практика является частью программы подготовки профессинального модуля «Выполнение работ по рабочей профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК 2.4. Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа.
Знать: особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных; типовые модели управления доступом, средств, методов и протоколов идентификации и аутентификации; основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации;
Уметь: применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных; проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации; применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований; использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись;
Иметь практический опыт: решение задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации; применение электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных;

ПК 2.1. Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.
Знать: особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных;
Уметь: устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;
Иметь практический опыт: установка, настройка программных средств защиты информации в автоматизированной системе;

ПК 2.2. Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами.
Знать: особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных;
Уметь: устанавливать и настраивать средства антивирусной защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями; устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;
Иметь практический опыт: обеспечение защиты автономных автоматизированных систем программными и программно-аппаратными средствами; использование программных и программно-аппаратных средств для защиты информации в сети;

ПК 2.3. Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации.
Знать: методы тестирования функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации;
Уметь: диагностировать, устранять отказы, обеспечивать работоспособность и тестировать функции программно-аппаратных средств защиты информации;
Иметь практический опыт: тестирование функций, диагностика, устранение отказов и восстановление работоспособности программных и программно-аппаратных средств защиты информации;

ПК 2.5. Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств.
Знать: особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств гарантированного уничтожения информации;
Уметь: применять средства гарантированного уничтожения информации;
Иметь практический опыт: учёт, обработка, хранение и передача информации, для которой установлен режим конфиденциальности;

ПК 2.6. Осуществлять регистрацию основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак.
Знать: типовые средства и методы ведения аудита, средств и способов защиты информации в локальных вычислительных сетях, средств защиты от несанкционированного доступа;
Уметь: устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации; осуществлять мониторинг и регистрацию сведений, необходимых для защиты объектов информатизации, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак;
Иметь практический опыт: работа с подсистемами регистрации событий; выявление событий и инцидентов безопасности в автоматизированной системе;

10.02.05 .01-2021

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к программе практики

Вид практики: Производственная (преддипломная)

Специальность «10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем »

Присваиваемая квалификация
"Техник по защите информации "

Формы обучения
очная

Кемерово 2021

1. Общая характеристика рабочей программы практики

Программа производственной практики (далее программа) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК 1.1. Производить установку и настройку компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
Знать: состав и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред; принципы разработки алгоритмов программ, основных приемов программирования; модели баз данных; принципы построения, физические основы работы периферийных устройств
Уметь: осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении и компонент систем защиты информации автоматизированных систем
Иметь практический опыт: установки и настройки компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем

ПК 1.2. Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении.
Знать: теоретические основы компьютерных сетей и их аппаратных компонент, сетевых моделей, протоколов и принципов адресации
Уметь: организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней; осуществлять конфигурирование, настройку компонент систем защиты информации автоматизированных систем;
производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы
Иметь практический опыт: администрирования автоматизированных систем в защищенном исполнении

ПК 1.3. Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
Знать: порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях
Уметь: настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам
Иметь практический опыт: эксплуатации компонентов систем защиты информации автоматизированных систем

ПК 1.4. Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.
Знать: принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации
Уметь: обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности
Иметь практический опыт: диагностики компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранения отказов и восстановления работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении

ПК 2.1. Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.
Знать: особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных
Уметь: устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации
Иметь практический опыт: установки, настройки программных средств защиты информации в автоматизированной системе

ПК 2.2. Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами.
Знать: особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных
Уметь: устанавливать и настраивать средства антивирусной защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями; устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;
Иметь практический опыт: обеспечения защиты автономных автоматизированных систем программными и программно-аппаратными средствами;
использования программных и программно-аппаратных средств для защиты информации в сети

ПК 2.6. Осуществлять регистрацию основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак.
Знать: типовые средства и методы ведения аудита, средств и способов защиты информации в локальных вычислительных сетях, средств защиты от несанкционированного доступа
Уметь: устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;
осуществлять мониторинг и регистрацию сведений, необходимых для защиты объектов информатизации, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак
Иметь практический опыт: работы с подсистемами регистрации событий;
выявления событий и инцидентов безопасности в автоматизированной системе

ПК 3.1. Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
Знать: порядок технического обслуживания технических средств защиты информации;
номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам
Уметь: применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных
Иметь практический опыт: установки, монтажа и настройки технических средств защиты информации;
технического обслуживания технических средств защиты информации;
применения основных типов технических средств защиты информации

ПК 3.2. Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
Знать: физические основы, структуру и условия формирования технических каналов утечки информации, способы их выявления и методы оценки опасности, классификацию существующих физических полей и технических каналов утечки информации;
порядок устранения неисправностей технических средств защиты информации и организации ремонта технических средств защиты информации;
методики инструментального контроля эффективности защиты информации, обрабатываемой средствами вычислительной техники на объектах информатизации;
номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам
Уметь: применять технические средства для криптографической защиты информации конфиденциального характера;
применять технические средства для уничтожения информации и носителей информации;
применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению защиты информации техническими средствами
Иметь практический опыт: применения основных типов технических средств защиты информации;
выявления технических каналов утечки информации;
участия в мониторинге эффективности технических средств защиты информации;
диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности технических средств защиты информации

ПК 3.3. Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа.
Знать: номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации;
структуру и условия формирования технических каналов утечки информации;
Уметь: применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных
Иметь практический опыт: проведения измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации

ПК 3.4. Осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации.
Знать: номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам
Уметь: применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных
Иметь практический опыт: проведения измерений параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации;
выявления технических каналов утечки информации

ПК 3.5. Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации.
Знать: основные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты;
основные способы физической защиты объектов информатизации;
номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации
Уметь: применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом;
Иметь практический опыт: установки, монтажа и настройки, технического обслуживания, диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности инженерно-технических средств физической защиты

ПК 4.1 Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения
Знать: требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой;
основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств;
Уметь: выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой;
производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств;
производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники;
диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники;
выполнять инсталляцию системного и прикладного программного обеспечения;
Иметь практический опыт: выполнения требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой;
организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин;
подготовки оборудования компьютерной системы к работе;
инсталляции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерной системы;

ПК 4.2 Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах
Знать: виды носителей информации;
Уметь: создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров;
создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц;
создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций;
использовать мультимедиа проектор для демонстрации презентаций;
вводить, редактировать и удалять записи в базе данных;
эффективно пользоваться запросами базы данных;
создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики;
производить сканирование документов и их распознавание;
производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других устройствах;
управлять файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете;
Иметь практический опыт: управления файлами;
применения офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей;

ПК 4.3 Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета
Знать: классификацию и назначение компьютерных сетей;
программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета;
Уметь: осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера;
осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов;
Иметь практический опыт: использования ресурсов локальной вычислительной сети;
использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет;

ПК 4.4 Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе
Знать: основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы.
Уметь: осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ;
осуществлять резервное копирование и восстановление данных.
Иметь практический опыт: применения средств защиты информации в компьютерной системе.

ПК 2.3. Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации.
Знать: методы тестирования функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации
Уметь: диагностировать, устранять отказы, обеспечивать работоспособность и тестировать функции программно-аппаратных средств защиты информации
Иметь практический опыт: тестирования функций, диагностики, устранения отказов и восстановления работоспособности программных и программно-аппаратных средств защиты информации

ПК 2.4. Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа.
Знать: особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных;
типовые модели управления доступом, средств, методов и протоколов идентификации и аутентификации;
основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации
Уметь: применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных;
проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;
применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований;
использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись
Иметь практический опыт: решения задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации;
применения электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных

ПК 2.5. Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств.
Знать: особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств гарантированного уничтожения информации
Уметь: применять средства гарантированного уничтожения информации
Иметь практический опыт: учёта, обработки, хранения и передачи информации, для которой установлен режим конфиденциальности

10.02.05 .01-2021

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Институт профессионального образования

Аннотация к программе практики

Вид практики: Производственная

Специальность «10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем »

Присваиваемая квалификация
"Техник по защите информации "

Формы обучения
очная

Кемерово 2021

1. Общая характеристика рабочей программы практики

Производственная практика является частью программы подготовки профессинального модуля «Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищённом исполнении» основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».

Прохождение практики направлено на формирование компетенций:

ПК 1.2. Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении.
Знать: теоретические основы компьютерных сетей и их аппаратных компонент, сетевых моделей, протоколов и принципов адресации;
Уметь: организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней; осуществлять конфигурирование, настройку компонент систем защиты информации автоматизированных систем; производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы;
Иметь практический опыт: администрирование автоматизированных систем в защищенном исполнении;

ПК 1.3. Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
Знать: порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях;
Уметь: настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам;
Иметь практический опыт: эксплуатация компонентов систем защиты информации автоматизированных систем;

ПК 1.4. Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.
Знать: принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации;
Уметь: обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности;
Иметь практический опыт: диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении;