МИНИСТЕРОСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Филиал КузГТУ в г. Прокопьевске



Основная профессиональная образовательная программа

Направление подготовки / специальность 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника Специализация / направленность (профиль) Электроснабжение

> Присваиваемая квалификация «Бакалавр» Формы обучения очная, заочная

> > Год набора 2023

Председатель учебно-методической комиссии

филиала КузГТУ в г. Прокопьевске Е.С. Голикова

___ 2023 г.

710000000

г. Прокопъевск

Justo- Moconcelance po

. M. to olivo

Прокопьевск 2023 г

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. Характеристики основной профессиональной образовательной программы
- 1.1 Миссия и цели ОПОП
- 1.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам
- 1.3 Задачи профессиональной деятельности выпускника
- 1.4 Специализация / направленность (профиль) основной профессиональной образовательной программы
- 1.5 Планируемые результаты освоения ОПОП
- 1.6 Планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности (индикаторы достижения компетенции), характерезующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения ОПОП
- 1.7 Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы
- 2. Иные сведения
- 2.1 Перечень методов, средств обучения и образовательных технологий
- 2.2 Нормативные документы для разработки образовательной программы
- 2.3 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению образовательной программы
- 2.4 Особенности организации образовательной деятельности для обучающихся с ограниченнымивозможностями здоровья
- 2.5 Государственная итоговая аттестация
- 3. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы
- 4. Внесение изменений
- 5. Внесение дополнений в основную профессиональную образовательную программу по филиалу КузГТУ в г.Прокопьевске

1. Характеристики основной профессиональной образовательной программы

1.1 Миссия и цели ОПОП

Миссия:

Миссия ОПОП заключается в формировании у обучающихся компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта в области проектирования, монтажа и эксплуатации энергетических объектов.

Получение выпускниками высшего образования с учетом профессиональных стандартов, позволяющего выпускнику успешно работать в сфере деятельности топливно энергетических компаний.

Миссией ОП ВО является подготовка кадров в области электроэнергетики, владеющих высоким уровнем «гибких» навыков, профессиональных компетенций и компетенций цифровой экономики, позволяющих осуществлять эффективное функционирование приоритетных отраслей социально-экономического развития региона и России.

Область (области) профессиональной деятельности и (или) сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускников, освоивших ОПОП ВО по направлению подготовки / специальности 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника», специализация / направленность (профиль) «Электроснабжение», включает: совокупность технических средств, способов и методов человеческой деятельности для реализации процессов проектирования, монтажа и эксплуатации электроэнергетических объектов.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, являются:

- для электроэнергетики: электрические станции и подстанции; электроэнергетические системы и сети; системы электроснабжения городов, промышленных предприятий, сельского хозяйства, транспортных систем и их объектов.

- для электротехники: электрические машины, трансформаторы, электромеханические комплексы и системы, включая их управление и регулирование; электрические и электронные аппараты, комплексы и системы электромеханических и электронных аппаратов, автоматические устройства и системы управления потоками энергии; электромагнитные системы и устройства механизмов, технологических установок и электротехнических изделий, первичных преобразователей систем измерений, контроля и управления производственными процессами; электрическая изоляция электроэнергетических и электротехнических устройств, кабельные изделия и провода.

Общая информация об образовательной программе, в соответствии с требованиями ФГОС: Срок получения образования по каждой форме обучения:

Очная форма обучения:

4 года

Заочная форма обучения 5 лет

Очно-заочная форма обучения:

нет

Объем образовательной программы по каждой форме обучения:

Очная форма обучения:

240

Заочная форма обучения 240

Очно-заочная форма обучения:

нет

Объем образовательной программы по каждой форме обучения, реализуемый за один учебный год:

Очная форма обучения:

Курс	Объем
1	60
2	60
3	60
4	60
5	
6	
7	

Заочная форма обучения

Курс	Объем
1	57
2	39
3	48
4	48
5	48
6	
7	

Очно-заочная форма обучения:

Курс	Объем

Применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий:

Реализация программы бакалавриата с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий не допускается.

Цели:

Формирование у обучающихся компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта.

Получение выпускниками высшего образования с учетом профессиональных стандартов, позволяющего выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности.

Формирование социально-личностных качеств обучающихся, способствующих укреплению нравственности, развитию общекультурных потребностей, творческих способностей, социальной адаптации, коммуникативности, толерантности, настойчивости в достижении цели, готовности принимать решения и профессионально действовать.

1.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам

Присваиваемая квалификация - Бакалавр.

Тип(ы) решаемых задач (вид(ы) профессиональной деятельности):

1) эксплуатационный

Из них основные:

1) эксплуатационный

Достижение целей в подготовке бакалавров по ОПОП соответствует следующим профессиональным

стандартам:

Nº	Реквизиты профессионального стандарта
п/п	
1	«Работник по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи» № 808, Код: 20.030, Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.12.2015 № 1165н
2	«Работник по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи» № 826, Код: 20.031, Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04.06.2018 № 361н

Перечень профессиональных стандартов, обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы бакалавриата по направлению подготовки «Электроэнергетика и электротехника», профиль «Электроснабжение»

Профессиональный	Обобщенные трудовые функции				Трудовые функции	
стандарт Заимствовано из оригинала	код	наименование	Уровень квалификации	код	наименование	Уровень (подуровень) квалификации
20.030 «Работник по техническому обслуживанию и	I	Инженерно- техническое сопровождение	5	I/01.5	Оценка технического состояния кабельных линий электропередачи	5
ремонту кабельных линий электропередачи»		деятельности по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи		I/02.6 I/03.5	Обоснование планов и программ деятельности по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи Разработка нормативнотехнической документации по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	5
	J	Планирование и ведение деятельности по техническому обслуживанию и ремонту кабельных	6	J/01.6	Формирование планов и программ деятельности по техническому обслуживанию кабельных линий электропередачи	6

		**********	I	1/02 6	Toyuuuaakaa parayyya	6
		линий		J/02.6	Техническое ведение	U
		электропередачи			проектов работ в зоне обслуживания	
					оослуживания кабельных линий	
	K	Venancarra	6	V /01 C	электропередачи	6
	K	Управление	В	K/01.6	Организация и контроль	О
		деятельностью по			деятельности по	
		техническому			техническому	
		обслуживанию и			обслуживанию и	
		ремонту кабельных линий			ремонту кабельных линий электропередачи	
				K/02.6	Организация работы	6
		электропередачи		K/02.0	, ,	O
					подчиненных	
					работников по	
					техническому обслуживанию и	
					ремонту кабельных	
20.031 «Работник	G	Инуканорио	5	G/01.5	линий электропередачи Мониторинг	5
	u	Инженерно-	3	G/U1.5	=	3
по техническому		техническое			технического состояния воздушных линий	
обслуживанию и		сопровождение				
ремонту воздушных линий		деятельности по техническому		C /02 F	электропередачи Обоснование планов и	5
-		-		G/02.5		5
электропередачи»		обслуживанию и			программ деятельности	
		ремонту воздушных линий			по техническому	
		электропередачи			обслуживанию и ремонту воздушных	
		электропередачи			линий электропередач	
				G/03.5	Разработка нормативно-	5
				G/03.5	технической	3
					документации по	
					техническому	
					обслуживанию и	
					ремонту воздушных	
					линий электропередачи	
	Н	Планирование и	6	H/01.6	Формирование планов и	6
	11	ведение	0	11/01.0	программ деятельности	O
		деятельности по			по техническому	
		техническому			обслуживанию и	
		обслуживанию и			ремонту воздушных	
		ремонту			линий электропередачи	
		воздушных линий		H/02.6	Техническое ведение	6
		электропередачи		11/02.0	проектов на работы в	
		элентропереда т			зоне обслуживания	
					воздушных линий	
					электропередачи	
	I	Управление	6	I/01.6	Организация и контроль	6
	1	деятельностью по		1,01.0	деятельности по	
		техническому			техническому	
		обслуживанию и			обслуживанию и	
		ремонту			ремонту воздушных	
		воздушных линий			линий электропередачи	
		электропередачи		I/02.6	Организация работы	6
		запотронорода т		1, 02.0	подчиненных	
					работников по ремонту	
					и техническому	
					обслуживанию	
					воздушных линий	
					электропередачи	
L	1	ı	1	ı	элэктропереда т	1

Соответствие обобщенных трудовых функций, трудовых функций, трудовых действий из профессионального стандарта № 808 «Работник по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи» видам деятельности и соответствующим профессиональным компетенциям из ФГОС ВО.

Направление подготовки «Электроэнергетика и электротехника», профиль «Электроснабжение»

Уровень высшего образования: Бакалавриат

Квалификация: Бакалавр

Обобщенные трудовые функции (из ПС)	Трудовые функции (из ПС)	Трудовые действия (из ПС)	Профессиональные компетенции (устанавливаемые 00 на основании ПС)	Тип задач профессиональной деятельности (из ФГОС ВО)
Инженерно- техническое сопровождение деятельности по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	Оценка технического состояния кабельных линий электропередачи	Изучение и анализ информации, технических данных, показателей и результатов работы, их обобщение и систематизация	ПК-1 Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи	эксплуатационный
		Проведение выборочных контрольных и внеочередных осмотров (объездов, облетов) кабельных линий электропередачи, организация проведения испытаний кабельных линий электропередачи и замеров их технических параметров	ПК-1 Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи	эксплуатационный
		Подготовка данных о техническом состоянии кабельных линий электропередачи, отдельных линейных сооружений; местах установки и техническом состоянии фиксирующих индикаторов, приборов определения мест повреждений и других устройств	ПК-1 Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи	эксплуатационный
		Осуществление учета и анализ повреждаемости оборудования	ПК-1 Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи	эксплуатационный
		Сбор и анализ информации об отказах новой техники и электрооборудования	ПК-1 Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи	эксплуатационный
		Фиксация выявленных неисправностей, отступлений от требований правил и инструкций по эксплуатации, требований охраны труда, инструкций по защите электрических сетей от несанкционированных воздействий посторонних лиц, контроль своевременности их устранения	ПК-1 Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи	эксплуатационный
		Ведение претензионной работы с организациями - изготовителями новой техники и электрооборудования с целью повышения качества выпускаемых ими изделий	ПК-1 Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи	эксплуатационный
	Обоснование планов и программ деятельности по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	Подготовка предложений в планы-графики осмотров, ремонта и технического обслуживания кабельных линий электропередачи	ПК-2 Способен организовывать работу подчиненных работников по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	эксплуатационный
		Подготовка и согласование с заинтересованными лицами графиков отключения кабельных линий электропередачи для проведения на них плановых работ	ПК-2 Способен организовывать работу подчиненных работников по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	эксплуатационный
		Выполнение обосновывающих расчетов при подготовке проектов и программ технического обслуживания и ремонт кабельных линий электропередачи	ПК-2 Способен организовывать работу подчиненных работников по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	эксплуатационный

		Выполнение расчетов нормативных потребностей аварийного и страхового запаса оборудования, материалов, запасных частей, конструкций, деталей	ПК-1 Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи	эксплуатационный
		Определение объема недостающего геоматериала и подача заявок на его получение	ПК-1 Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи	эксплуатационный
		Оформление и контроль реализации заявок на оборудование, материалы, запасные части, арматуру, инструмент, приспособления, техническую оснастку, средства защиты и другие материальные ресурсы, а также проектно-конструкторскую и нормативную документацию	ПК-1 Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи	эксплуатационный
	Разработка нормативно- технической документации по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	Разработка должностных и производственных инструкций, технологических карт, положений и регламентов деятельности в области эксплуатационнотехнического обслуживания и ремонта кабельных линий электропередачи	ПК-1 Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи	эксплуатационный
		Разработка технических условий проектирования строительства, реконструкции и модернизации кабельных линий электропередачи	ПК-1 Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи	эксплуатационный
		Подготовка предложений по развитию сетевой инфраструктуры, повышения надежности энергоснабжения потребителей в зоне обслуживания	ПК-1 Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи	эксплуатационный
		Подготовка, согласование с руководством, передача исполнителям ремонта утвержденной технологической ремонтной документации	ПК-2 Способен организовывать работу подчиненных работников по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	эксплуатационный
		Подготовка предложений по организационно-техническим мероприятиям, направленным на совершенствование деятельности в области эксплуатационно-технического обслуживания и ремонта кабельных линий электропередачи	ПК-2 Способен организовывать работу подчиненных работников по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	эксплуатационный
		Подготовка предложений по предотвращению технологических нарушений и снижению рисков травматизма при выполнении работ в охранной зоне кабельных линий электропередачи, при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи и сооружений	ПК-2 Способен организовывать работу подчиненных работников по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	эксплуатационный
Планирование и ведение деятельности по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий	Формирование планов и программ деятельности по техническому обслуживанию кабельных линий электропередачи	Проектировании систем защиты от перенапряжений, в том числе выбор защитных характеристик ограничителей перенапряжений	ПК-2 Способен организовывать работу подчиненных работников по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	эксплуатационный
		Проведение технико- экономических расчетов в случаях прокладки нескольких параллельных кабельных цепей для передачи мощности	ПК-1 Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи	эксплуатационный

				1
		Проверка корректности расчетов, выполненных с целью обоснования планов и программ деятельности по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий	ПК-1 Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи	эксплуатационный
		электропередачи Формирование планов- графиков осмотров, ремонта и технического обслуживания	ПК-1 Способен к техническому ведению проектов работ в зоне	эксплуатационный
		кабельных линий электропередачи Формирование графиков	обслуживания кабельных линий электропередачи ПК-2 Способен	эксплуатационный
		отключения кабельных линий электропередачи для проведения на них плановых работ	организовывать работу подчиненных работников по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	
	Техническое ведение проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи	Проверка исполнительных чертежей от представителей строительных организаций на вновь проложенные или реконструированные силовые кабельные линии	ПК-1 Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи	эксплуатационный
		Технический контроль качества выполнения строительных и монтажных работ на строящихся и реконструируемых кабельных линиях электропередачи	ПК-1 Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи	эксплуатационный
		Контроль соблюдения требований технологии ремонта и технического обслуживания сооружений, качества и безопасности выполнения работ	ПК-2 Способен организовывать работу подчиненных работников по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	эксплуатационный
		Контроль поступления материалов и оборудования на склад, их качества и распределения по районам	ПК-2 Способен организовывать работу подчиненных работников по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	эксплуатационный
		Контроль соответствия передаваемых в монтаж элементов кабельных линий электропередачи требованиям стандартов, технических условий, проектной документации	ПК-2 Способен организовывать работу подчиненных работников по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	эксплуатационный
		Организация освидетельствования кабельных линий электропередачи и сооружений	ПК-2 Способен организовывать работу подчиненных работников по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	эксплуатационный
		Осмотр мест прокладки вновь проложенных или реконструированных силовых кабельных линий электропередачи	ПК-2 Способен организовывать работу подчиненных работников по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	эксплуатационный
		Работа в качестве эксперта в составе комиссий по расследованию инцидентов при работе электрооборудования	ПК-2 Способен организовывать работу подчиненных работников по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	эксплуатационный
		Приемка кабельных линий электропередачи из ремонта и монтажа	ПК-2 Способен организовывать работу подчиненных работников по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	эксплуатационный
Управление деятельностью по	Организация и контроль	Организация формирования и утверждение планов и	ПК-1 Способен к техническому ведению	эксплуатационный

техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	деятельности по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий	графиков работы по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи	
	электропередачи	Организация и контроль исполнения планов и графиков работы по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	ПК-1 Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи	эксплуатационный
		Работа в комиссиях по расследованию аварий и нарушений работы на кабельных линиях и сооружениях кабельных трасс	ПК-1 Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи	эксплуатационный
		Организация проведения аварийно-восстановительных и ремонтных работ на кабельных трассах	ПК-2 Способен организовывать работу подчиненных работников по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	эксплуатационный
		Организация технического контроля качества работ подрядных организаций, занятых работами по техническому обслуживанию, ремонту, монтажу кабельных линий электропередачи	ПК-1 Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи	эксплуатационный
		Организация планирования материальных ресурсов для технического обслуживания и ремонта кабельных линий электропередачи	ПК-1 Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи	эксплуатационный
		Организация ведения договорной работы в части обеспечения технического обслуживания и ремонта кабельных линий электропередачи	ПК-2 Способен организовывать работу подчиненных работников по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	эксплуатационный
		Организация документационного сопровождения деятельности по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи, сооружений, контроль ведения исполнительной документации	ПК-2 Способен организовывать работу подчиненных работников по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	эксплуатационный
		Организация разработки и согласование технических условий, технических заданий в части обеспечения технического обслуживания и ремонта кабельных линий электропередачи	ПК-2 Способен организовывать работу подчиненных работников по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	эксплуатационный
		Организация проведения экспертизы проектов вновь вводимых и реконструируемых объектов	ПК-2 Способен организовывать работу подчиненных работников по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	эксплуатационный
		Контроль состояния и ведение технической документации в курируемом подразделении	ПК-2 Способен организовывать работу подчиненных работников по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	эксплуатационный
		Контроль и организация оформления аварийных телефонограмм и ордеров на земляные работы	ПК-2 Способен организовывать работу подчиненных работников по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий	эксплуатационный
		Организация оформления	электропередачи ПК-2 Способен	эксплуатационный

1		1	1
	графиков освидетельствования	организовывать работу подчиненных работников по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	
Организация работы подчиненных работников по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	Распределение производственных задач для подчиненных работников, расстановка работников по участкам, бригадам, обслуживаемым объектам, направлениям деятельности	ПК-2 Способен организовывать работу подчиненных работников по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	эксплуатационный
	Организация обеспечения рабочих мест нормативной, методической, проектной и другой документацией	ПК-2 Способен организовывать работу подчиненных работников по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	эксплуатационный
	Контроль сроков и качества работ подчиненных работников	ПК-2 Способен организовывать работу подчиненных работников по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	эксплуатационный
	Контроль соблюдения подчиненными работниками производственной и трудовой дисциплины, своевременности прохождения проверки знаний и медицинских осмотров, проверка документов работников для допуска к работам	ПК-2 Способен организовывать работу подчиненных работников по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	эксплуатационный
	Организация разработки и пересмотра должностных инструкций подчиненных работников	ПК-2 Способен организовывать работу подчиненных работников по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	эксплуатационный
	Проведение производственных собраний	ПК-2 Способен организовывать работу подчиненных работников по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	эксплуатационный
	Обеспечение сохранности оборудования, технических носителей, технической документации на рабочих местах	ПК-2 Способен организовывать работу подчиненных работников по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	эксплуатационный
	Формирование предложений по совершенствованию выполняемых трудовых функций	ПК-2 Способен организовывать работу подчиненных работников по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	эксплуатационный
	Организация и контроль соблюдения подчиненными работниками требований промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы, принятие мер по устранению выявленных нарушений	ПК-2 Способен ПК-2 Способен организовывать работу подчиненных работников по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	эксплуатационный
	Организация и проведение инструктажей, тренировок, технической учебы подчиненных работников по работе с закрепленным оборудованием, по охране труда, пожарной и промышленной безопасности	ПК-2 Способен организовывать работу подчиненных работников по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	эксплуатационный

	Подготовка предложений,	ПК-2 Способен	эксплуатационный
	заявок по обучению	организовывать работу	
	подчиненных работников,	подчиненных работников	
	включению в программы	по техническому	
	подготовки, переподготовки,	обслуживанию и ремонту	
	повышения квалификации	кабельных линий	
		электропередачи	
	Формирование предложений	ПК-1 Способен к	эксплуатационный
	по повышению эффективности	техническому ведению	
	и производительности труда,	проектов работ в зоне	
	качества и безопасности работ,	обслуживания кабельных	
	выполняемых подчиненными	линий электропередачи	
	работниками		

Соответствие обобщенных трудовых функций, трудовых функций, трудовых действий из профессионального стандарта № 826 «Работник по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи» видам деятельности и соответствующим профессиональным компетенциям из ФГОС ВО.

Направление подготовки «Электроэнергетика и электротехника», профиль «Электроснабжение»

Уровень высшего образования: Бакалавриат

Квалификация: Бакалавр

Обобщенные трудовые функции (из ПС)	Трудовые функции (из ПС)	Трудовые действия (из ПС)	Профессиональные компетенции (устанавливаемые 00 на основании ПС)	Тип задач профессиональной деятельности (из ФГОС ВО)
Инженерно- техническое сопровождение деятельности по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи	Мониторинг технического состояния воздушных линий электропередачи	Изучение и анализ информации, технических данных, показателей и результатов работы, их обобщение и систематизация	ПК-3 Способен к техническому ведению проектов на работы в зоне обслуживания воздушных линий электропередачи	эксплуатационный
		Проведение выборочных контрольных и внеочередных осмотров (объездов, облетов) воздушных линий электропередачи для испытаний воздушных линий и замеров их технических параметров	ПК-3 Способен к техническому ведению проектов на работы в зоне обслуживания воздушных линий электропередачи	эксплуатационный
		Подготовка данных о техническом состоянии воздушных линий электропередачи, отдельных линейных сооружений, местах установки и техническом состоянии фиксирующих индикаторов, приборов определения мест повреждений	ПК-3 Способен к техническому ведению проектов на работы в зоне обслуживания воздушных линий электропередачи	эксплуатационный
		Учет и анализ данных о повреждаемости оборудования	ПК-3 Способен к техническому ведению проектов на работы в зоне обслуживания воздушных линий электропередачи	эксплуатационный
		Работа в комиссии по расследованию аварий, дефектов и отказов воздушных линий, технологических нарушений и несчастных случаев на производстве	ПК-4 Способен организовывать работу подчиненных работников по ремонту и техническому обслуживанию воздушных линий электропередачи	эксплуатационный
		Сбор и анализ информации об отказах новой техники и электрооборудования	ПК-3 Способен к техническому ведению проектов на работы в зоне обслуживания воздушных линий электропередачи	эксплуатационный
		Сбор и анализ данных, характеризующих местные условия (данные по гололеду и ветру, загрязнениям атмосферы на трассе воздушных линий электропередачи)	ПК-3 Способен к техническому ведению проектов на работы в зоне обслуживания воздушных линий электропередачи	эксплуатационный
		Фиксация выявленных неисправностей, отступлений от требований инструкций по эксплуатации, охраны труда, защиты электрических сетей	ПК-3 Способен к техническому ведению проектов на работы в зоне обслуживания воздушных линий электропередачи	эксплуатационный

	от несанкционированных воздействий сторонних лиц, контроль своевременности их устранения		
	Ведение претензионной работы с организациями- изготовителями новой техники и электрооборудования с целью повышения качества выпускаемых ими изделий	ПК-3 Способен к техническому ведению проектов на работы в зоне обслуживания воздушных линий электропередачи	эксплуатационный
	Составление дефектных ведомостей на технику и электрооборудование	ПК-3 Способен к техническому ведению проектов на работы в зоне обслуживания воздушных линий электропередачи	эксплуатационный
	Работа в комиссии по освидетельствованию воздушных линий электропередачи, сдаваемых в ремонт и вводимых в эксплуатацию после проведения на них ремонтных, строительных и монтажных работ	ПК-4 Способен организовывать работу подчиненных работников по ремонту и техническому обслуживанию воздушных линий электропередачи	эксплуатационный
Обоснование планов и программ деятельности по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередач	Подготовка предложений в планы-графики осмотров, ремонта и технического обслуживания воздушных линий электропередачи	ПК-4 Способен организовывать работу подчиненных работников по ремонту и техническому обслуживанию воздушных линий электропередачи	эксплуатационный
	Подготовка и согласование с заинтересованными лицами предложений по отключению воздушных линий электропередачи для проведения на них плановых работ	ПК-4 Способен организовывать работу подчиненных работников по ремонту и техническому обслуживанию воздушных линий электропередачи	эксплуатационный
	Выполнение обосновывающих расчетов при подготовке проектов и программ по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи	ПК-4 Способен организовывать работу подчиненных работников по ремонту и техническому обслуживанию воздушных линий электропередачи	эксплуатационный
	Выполнение расчетов нормативных потребностей в аварийном и страховом запасе оборудования, материалов, запасных частей, конструкций, деталей	ПК-3 Способен к техническому ведению проектов на работы в зоне обслуживания воздушных линий электропередачи	эксплуатационный
	Оформление и контроль реализации заявок на оборудование, материалы, запасные части, арматуру, инструмент, приспособления, техническую оснастку, средства защиты, а также проектно-конструкторскую и нормативно-техническую документацию по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи	ПК-3 Способен к техническому ведению проектов на работы в зоне обслуживания воздушных линий электропередачи	эксплуатационный
	Ведение исполнительной документации по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности	ПК-3 Способен к техническому ведению проектов на работы в зоне обслуживания воздушных линий электропередачи	эксплуатационный
Разработка нормативно- технической документации по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи	Разработка должностных и производственных инструкций, технологических карт, положений и регламентов деятельности в области эксплуатационнотехнического обслуживания и ремонта воздушных линий электропередачи	ПК-3 Способен к техническому ведению проектов на работы в зоне обслуживания воздушных линий электропередачи	эксплуатационный
 	Разработка технических	ПК-3 Способен к	эксплуатационный

		условий проектирования	техническому ведению	
		строительства, реконструкции и модернизации воздушных линий	проектов на работы в зоне обслуживания воздушных линий электропередачи	
		Подготовка предложений по развитию сетевой инфраструктуры, повышению надежности энергоснабжения потребителей в зоне обслуживания	ПК-3 Способен к техническому ведению проектов на работы в зоне обслуживания воздушных линий электропередачи	эксплуатационный
		Подготовка, согласование с руководством, передача исполнителям ремонта утвержденных ведомостей дефектов, проектов производства работ, карты организации труда	ПК-4 Способен организовывать работу подчиненных работников по ремонту и техническому обслуживанию воздушных линий электропередачи	эксплуатационный
		Подготовка предложений по организационно-техническим мероприятиям, направленным на совершенствование деятельности в области технического обслуживания и ремонта воздушных линий электропередачи	ПК-4 Способен организовывать работу подчиненных работников по ремонту и техническому обслуживанию воздушных линий электропередачи	эксплуатационный
		Подготовка предложений по предотвращению технологических нарушений и снижению рисков травматизма (в том числе сторонних лиц) при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи и сооружений	ПК-4 Способен организовывать работу подчиненных работников по ремонту и техническому обслуживанию воздушных линий электропередачи	эксплуатационный
Планирование и ведение деятельности по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи	Формирование планов и программ деятельности по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи	Проектирование систем защиты от перенапряжений, в том числе выбор защитных характеристик ограничителей перенапряжений	ПК-3 Способен к техническому ведению проектов на работы в зоне обслуживания воздушных линий электропередачи	эксплуатационный
	электропереда ти	Проведение технико- экономических расчетов в случаях прокладки нескольких параллельных цепей для передачи мощности	ПК-3 Способен к техническому ведению проектов на работы в зоне обслуживания воздушных линий электропередачи	эксплуатационный
		Проверка корректности расчетов, выполненных с целью обоснования планов и программ деятельности по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи	ПК-3 Способен к техническому ведению проектов на работы в зоне обслуживания воздушных линий электропередачи	эксплуатационный
		Формирование планов- графиков осмотров, ремонта и технического обслуживания воздушных линий электропередачи	ПК-3 Способен к техническому ведению проектов на работы в зоне обслуживания воздушных линий электропередачи	эксплуатационный
		Формирование графиков отключения воздушных линий электропередачи для проведения на них плановых работ	ПК-3 Способен к техническому ведению проектов на работы в зоне обслуживания воздушных линий электропередачи	эксплуатационный
	Техническое ведение проектов на работы в зоне обслуживания воздушных линий электропередачи	Проверка исполнительных чертежей от представителей строительных организаций на новые или реконструированные воздушные линии электропередачи	ПК-3 Способен к техническому ведению проектов на работы в зоне обслуживания воздушных линий электропередачи	эксплуатационный
		Технический контроль качества выполнения строительных и монтажных работ на строящихся и реконструируемых воздушных линиях электропередачи	ПК-3 Способен к техническому ведению проектов на работы в зоне обслуживания воздушных линий электропередачи	эксплуатационный
		Контроль соблюдения требований по технологии ремонта и технического обслуживания сооружений,	ПК-3 Способен к техническому ведению проектов на работы в зоне обслуживания воздушных	эксплуатационный

		качества и безопасности	линий электропередачи	
		выполнения работ Контроль поступления материалов и оборудования на	ПК-3 Способен к техническому ведению	эксплуатационный
		склад, их качества и распределения по районам	проектов на работы в зоне обслуживания воздушных линий электропередачи	
		Контроль соответствия передаваемых в монтаж элементов воздушных линий требованиям стандартов, технических условий, проектной документации	ПК-3 Способен к техническому ведению проектов на работы в зоне обслуживания воздушных линий электропередачи	эксплуатационный
		Организация освидетельствования воздушных линий электропередачи	ПК-3 Способен к техническому ведению проектов на работы в зоне обслуживания воздушных линий электропередачи	эксплуатационный
		Осмотр новых или реконструированных воздушных линий электропередачи	ПК-3 Способен к техническому ведению проектов на работы в зоне обслуживания воздушных линий электропередачи	эксплуатационный
		Работа в комиссии по расследованию аварий в работе электрооборудования	ПК-4 Способен организовывать работу подчиненных работников по ремонту и техническому обслуживанию воздушных линий электропередачи	эксплуатационный
		Приемка воздушных линий электропередачи из ремонта и монтажа	ПК-4 Способен организовывать работу подчиненных работников по ремонту и техническому обслуживанию воздушных линий электропередачи	эксплуатационный
Управление деятельностью по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи	Организация и контроль деятельности по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи	Обеспечение формирования и утверждение планов и графиков работы по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи	ПК-3 Способен к техническому ведению проектов на работы в зоне обслуживания воздушных линий электропередачи	эксплуатационный
		Организация и контроль исполнения планов и графиков работы по эксплуатационнотехническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи	ПК-3 Способен к техническому ведению проектов на работы в зоне обслуживания воздушных линий электропередачи	эксплуатационный
		Работа в комиссиях по расследованию аварий и нарушений работы на воздушных линиях электропередачи	ПК-4 Способен организовывать работу подчиненных работников по ремонту и техническому обслуживанию воздушных линий электропередачи	эксплуатационный
		Организация проведения аварийно-восстановительных и ремонтных работ на воздушных линиях электропередачи	ПК-4 Способен организовывать работу подчиненных работников по ремонту и техническому обслуживанию воздушных линий электропередачи	эксплуатационный
		Организация технического контроля качества работ подрядных организаций, занятых работами по техобслуживанию, ремонту, монтажу воздушных линий электропередачи	ПК-4 Способен организовывать работу подчиненных работников по ремонту и техническому обслуживанию воздушных линий электропередачи	эксплуатационный
		Организация планирования обеспечения материальными ресурсами технического обслуживания и ремонта воздушных линий электропередачи	ПК-4 Способен организовывать работу подчиненных работников по ремонту и техническому обслуживанию воздушных линий электропередачи	эксплуатационный
		Организация ведения договорной работы в части, касающейся обеспечения технического обслуживания и ремонта воздушных линий электропередачи	ПК-4 Способен организовывать работу подчиненных работников по ремонту и техническому обслуживанию воздушных линий электропередачи	эксплуатационный
		Организация документационного сопровождения деятельности	ПК-4 Способен организовывать работу подчиненных работников по	эксплуатационный

		1	
	по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи, контроль ведения исполнительной документации	ремонту и техническому обслуживанию воздушных линий электропередачи	
	Организация разработки и согласование технических условий, технических заданий в части, касающейся обеспечения технического обслуживания и ремонта воздушных линий электропередачи	ПК-4 Способен организовывать работу подчиненных работников по ремонту и техническому обслуживанию воздушных линий электропередачи	эксплуатационный
	Согласование проектов вновь вводимых и реконструируемых линий электропередачи	ПК-4 Способен организовывать работу подчиненных работников по ремонту и техническому обслуживанию воздушных линий электропередачи	эксплуатационный
	Согласование ведения работ в охранной зоне действующих воздушных линий электропередачи	ПК-4 Способен организовывать работу подчиненных работников по ремонту и техническому обслуживанию воздушных линий электропередачи	эксплуатационный
	Контроль состояния и ведения технической документации в курируемом подразделении	ПК-4 Способен организовывать работу подчиненных работников по ремонту и техническому обслуживанию воздушных линий электропередачи	эксплуатационный
	Контроль и организация оформления информации об авариях на воздушных линиях электропередачи	ПК-4 Способен организовывать работу подчиненных работников по ремонту и техническому обслуживанию воздушных линий электропередачи	эксплуатационный
	Организация оформления графиков освидетельствования	ПК-4 Способен организовывать работу подчиненных работников по ремонту и техническому обслуживанию воздушных линий электропередачи	эксплуатационный
Организация работы подчиненных работников по ремонту и техническому обслуживанию воздушных линий электропередачи	Распределение производственных задач для подчиненных работников, расстановка работников по участкам, бригадам, обслуживаемым объектам, направлениям деятельности	ПК-4 Способен организовывать работу подчиненных работников по ремонту и техническому обслуживанию воздушных линий электропередачи	эксплуатационный
	Организация обеспечения рабочих мест нормативными правовыми актами, локальными актами организации, технической, методической, проектной документацией	ПК-4 Способен организовывать работу подчиненных работников по ремонту и техническому обслуживанию воздушных линий электропередачи	эксплуатационный
	Контроль сроков и качества работ подчиненных работников	ПК-4 Способен организовывать работу подчиненных работников по ремонту и техническому обслуживанию воздушных линий электропередачи	эксплуатационный
	Контроль соблюдения подчиненными работниками производственной и трудовой дисциплины, своевременности прохождения проверки знаний и медицинских осмотров, проверка документов работников для допуска к работам	ПК-4 Способен организовывать работу подчиненных работников по ремонту и техническому обслуживанию воздушных линий электропередачи	эксплуатационный
	Организация разработки и пересмотра должностных инструкций подчиненных работников	ПК-4 Способен организовывать работу подчиненных работников по ремонту и техническому обслуживанию воздушных линий электропередачи	эксплуатационный
	Организация разработки и пересмотра производственных инструкций и инструкций по	ПК-4 Способен организовывать работу подчиненных работников по	эксплуатационный

охране труда	ремонту и техническому	
охране груда	обслуживанию воздушных	
	линий электропередачи	
Обеспечение сохранности	ПК-4 Способен	эксплуатационный
оборудования, технических	организовывать работу	эксплуитиционный
носителей, технической	подчиненных работников по	
документации на рабочих	ремонту и техническому	
местах	обслуживанию воздушных	
Meciax	линий электропередачи	
Организация и контроль	ПК-4 Способен	эксплуатационный
соблюдения подчиненными	организовывать работу	эксплуатационный
работниками требований	подчиненных работников по	
промышленной, пожарной,	ремонту и техническому	
экологической безопасности и	обслуживанию воздушных	
охраны труда в процессе	линий электропередачи	
работы, принятие мер по	этемгропереда т	
устранению выявленных		
устранению выявленных нарушений		
Организация и проведение	ПК-4 Способен	эксплуатационный
организация и проведение инструктажей, тренировок,	организовывать работу	эксплуатационныи
	подчиненных работников по	
технической учебы	ремонту и техническому	
подчиненных работников по	обслуживанию воздушных	
работе с закрепленным	линий электропередачи	
оборудованием, по охране	линии электропередачи	
труда, пожарной и		
промышленной безопасности	ПК-4 Способен	v
Организация допуска		эксплуатационный
подрядных и субподрядных	организовывать работу	
организаций,	подчиненных работников по	
командированного персонала	ремонту и техническому обслуживанию воздушных	
для производства работ на		
электросетевых объектах	линий электропередачи	
Подготовка предложений,	ПК-4 Способен	эксплуатационный
заявок по обучению	организовывать работу	
подчиненных работников,	подчиненных работников по	
включению в программы	ремонту и техническому	
подготовки, переподготовки,	обслуживанию воздушных	
повышения квалификации	линий электропередачи	
Формирование предложений	ПК-4 Способен	эксплуатационный
по повышению эффективности	организовывать работу	
и производительности труда,	подчиненных работников по	
качества и безопасности работ,	ремонту и техническому	
выполняемых подчиненными	обслуживанию воздушных	
BBIIIONIIIIIONIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII	линий электропередачи	

1.3 Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник по направлению подготовки / специальности 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника», специализация / направленность (профиль) «Электроснабжение» должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с типом(ами) задач профессиональной деятельности или видом(ами) профессиональной деятельности, на которые ориентирована образовательная программа:

Тип задач - эксплуатационный:

- 1. поддержание и изменение режимов работы объектов энергетики;
- 2 ведение оперативной технической документации, связанной с эксплуатацией оборудования;
- 3. обеспечение соблюдения всех заданных параметров технологического процесса и качества вырабатываемой продукции;
- 4. проведение профилактических испытаний оборудования.

1.4 Специализация / направленность (профиль) основной профессиональной образовательной программы

Специализация / направленность (профиль) основной профессиональной образовательной программы - Электроснабжение.

1.5 Планируемые результаты освоения ОПОП

Результаты освоения ОПОП бакалавриата определяются приобретаемыми выпускником компетенциями. В результате освоения программы бакалавриата выпускник должен обладать следующими компетенциями:

Компетенции выпускников формируемые ОПОП по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника направленности (профилю) подготовки Электроснабжение

Код и содержание	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения
компетенции		
компетенции	компетенции (ОПК) Применяет методы поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях;владеет основными методами и приемами работы с прикладными программными средствами;использует в своей профессиональной деятельности и приемы создания, хранения, воспроизведения, обработки и передачи данных средствами вычислительной техники; применяет стандартные программные средства в сфере профессиональной деятельности. Выполняет чертежи и схемы электротехнических устройств и систем в соответствии с требованиями ЕСКД и ГОСТ с применением современных компьютерных технологий. Способен понимать принципы работы	Знать технологии обработки текстовой и графической информации; электронные таблицы, средства электронных презентаций. Знать технологию работы на персональном компьютере в современных операционных средах, основные методы обработки и передачи данных средствами вычислительной техники знать правила выполнения чертежей, схем, спецификаций в соответствии с требованиями ЕСКД; требования ГОСТ к выполнению схем электрических принципиальных, схем электрических соединений объектов электроэнергетики, чертежей печатных плат. Иметь опыт практического использования современных компьютеров для обработки информации; поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютеров для обработки информации; поиска и обмена информационных технологий и использования средствами вычислительной техники; применения современных информационных технологий и использования их для решения задач профессиональной деятельности. Уметь использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения; работать на персональном компьютере, пользоваться операционной системой и основными офисными приложениями Уметь оформлять чертежи, схемы, спецификации в соответствии с требованиями ЕСКД; создавать библиотеки компонентов схем электронергетики с применений объектов электронергетики с смемы электрических соединений объектов электроэнергетики, чертежи печатных плат в соответствии с требованиями ГОСТ; составлять спецификации схем электрических принципиальных, схем электрических принципиальных, схем электрических принципиальных, схем электрических принципиальных, схем электрических соединений объектов электроэнергетики, чертежи печатных плат в соответствии с требованиями ГОСТ.
	технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	персональном компьютере, пользоваться операционной системой и основными офисными приложениями. Владеть методами практического использования современных компьютеров для обработки информации; методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях; основными методами и приемами работы с прикладными программными средствами; приемами создания, хранения, воспроизведения, обработки и передачи данных средствами вычислительной техники; навыками применения стандартных программных средств в сфере профессиональной деятельности. Иметь опыт практического использования современных компьютеров для обработки информации; поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях; создания, хранения, воспроизведения, обработки и передачи данных средствами вычислительной техники; применения современных информационных технологий и использования их для решения задач профессиональной деятельности Владеть навыками разработки чертежей, схем, спецификаций электротехнических устройств и систем в соответствии с требованиями ЕСКД и ГОСТ с применением современных компьютерных технологий; навыками подготовки к печати чертежей, схем, спецификаций электротехнических устройств и систем. Владеть методами использования современных компьютеров для обработки информации; методами поиска и обмена информацие в глобальных и локальных компьютерных сетях; основными методами и приемами работы с прикладными программными средствами; приемами создания, хранения, воспроизведения, обработки и передачи данных средствами вычислительной техники; навыками применения стандартных программных средства в сфере профессиональной деятельности.
ОПК-2 Способен разрабатыватть алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	Умеет применять основные языки программирования, операционные системы и оболочки, для решения прикладных задач. Использует навыки разработки алгоритмов и компьютерных программ, применяет современные информационные технологии, методы и средства контроля, диагностики и управления для своей профессиональной деятельности разрабатывать алгоритмы компьютерные программы, пригодные для практического применения универсальных компетенций:	Знать алгоритмы и программы, современные информационные технологии, методы и средства контроля, диагностики и управления. Имеет опыт разработки алгоритмов и компьютерных программ, применения современных информационных технологий, методов и средств контроля, диагностики и управления для своей профессиональной деятельности. Уметь разрабатывать алгоритмы и программы, современные информационные технологии, методы и средства контроля, диагностики и управления. Владеть опытом разработки алгоритмов и программ, пригодных для практического применения.
ОПК-З Способен применять соответствующий физикоматематический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач	Применяет физико-математический аппарат при решении	Знать способы математического описания любого технологического процесса. Знать: основные понятия и определения статики, условия равновесия сил; виды движения твердого тела; основные законы, понятия и определения динамики точки и механических систем; основные принципы механики. Знать: основные понятия, формулы и законы химии. Иметь опыт составления моделей технологического оборудования и вычисления их параметров. Уметь составлять модели технологического оборудования и вычислять их параметры Уметь составлять равновесия; определять кинематические характеристики движения точки и твердого тела; составлять и решать дифференциальные уравнения движения механических систем; использовать основные принципы механики при исследовании различных кинематических состояний механических систем. Уметь: применять полученные знания для решения химических задач, строить математические модели химических процессов. Уметь составлять модели технологического оборудования и вычислять их параметры. Владеть способностью составления моделей технологического оборудования и вычисления их параметров. Владеть: методами статического расчета абсолютно твердых тел в различных условиях его нагружения; методами кинематического расчета механизмов различных технических систем; методами динамического расчета движения механических систем с использованием общих теорем динамики; методами динамического расчета движения механических систем с использованием основных положений классической и аналитической механики. Владеть: основными приемами и методами решения химических задач, законами химии; навыками теоретических я экспериментальных методами решения химических явлений. Владеть оссоявления мих параметров.

```
ОПК-4

Способен использование методы а на ли за и моделирования электрических цепей и электрических машин.

Выполняет использованые методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин.

методы ана ли за и моделирования электрических цепей и электрических машин.

злектрических цепей и Способен понимать процесты

Способен востчитывать процесты

Способен рассчитывать негоды анализа и моделирования электрических цепей и электрических цепей и электрических машин.

Крить опать Методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин.

Изметь опать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин, проводить расчет электрических цепей.

Примемяет: методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин, проводить расчет электрических цепей.

Зивть опать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин, проводить расчет электрических цепей.

Зивть опать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин.

Зивть опать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин.

Зивть опать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин.

Зивть опать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин.

Зивть опать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин.

Зивть опать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин.

Зивть опать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин.

Зивть опать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин.

Зивть опать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин.

Зивть опать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин.

Зивть опать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин.

Зивть методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин.

Зивть методы анализа и моделирования электрических цепей и э
  машии
ОПК-5
Выбарает электротехнические и Знать Основные свойства конструкционных и электротехнических материалов для использоваты конструкционные материалы зависимости от их функционального иметь от использоваты конструкционные материалы зависимости от их функционального иметь от использоваты конструкционные материалы зависимости от их функционального иметь от использоваты конструкционных и зависимости от их функционального иметь от использоваты конструкционных и зависимости от их функционального иметь от использоваты конструкционных и зависимости от условий их эксплуатации
электротехнических учетом изменения их характеристик в Материалов в расчетах профессе эксплуатации и уметь рассчитывать топщину дизлектрика по заданному напряжению пробох.
Владеть Приемам использоваты конструкционной литературы для выбора необходимых по назначению и характеристикам материалов для професси он альной и уметрительности от стоям и в профессиональной деятельности объектов профессиональной деятельности от стоям и из в профессиональной деятельности.
объектов профессиональной деятельности

ОПК-6

(Послобен проводить на мерения э лектрических и Заять устройство, прищип действия и основные характеристики электрических и электронных аппаратов.

и э мерения э лектрических величин. Оценивает Заять правила устройство докустановок, содены труда и эксплуатации электроустановок, ГОСТ-и и т.д. не у ректиренность измерительных (ривновет даять правила устройство электроустановок, содены труда и эксплуатации электроустановок, ГОСТ-и и т.д. не у ректиренность и измерительных (ривновет даять правила устройства электроустановок, Остан и т.д. не у ректиренность и измерительных (ривновет даять правила устройства электроустановок, судены труда и эксплуатации в энергетике; оценки погрешность измерительных приборов для систем величии применением и информационной деятельности с учеть: определать параметры электрических и электронных аппаратов. профессиональной деятельности с учеть: определать параметры электрических и электронных аппаратов. профессиональной деятельности с учеть: определать параметры электрических величин применением и информационной учеть: определать параметры электрических величин применать мероды по дивжидации заврий и её последствий; выборать необходимые средства защиты; уметь производить коммуникационных технологий, измерения электрических величин применать мероды о дивжидации в энергетике; определать погрешность измерительных приборов для систем автоматизации в энергетике; определать погрешность измерительных информационной безопаскости. В измерительными приборами для систем автоматизации в энергетике; способностью рассчитывать погрешность измерительных информационной безопаскости. В измерительными приборами для систем автоматизации в энергетике; способностью рассчитывать погрешность измерительных информационной безопаскости. В измерительными приборами для систем автоматизации в энергетике; способностью рассчитывать погрешность измерительных информационной безопаскости. В измерительными приборами для систем автоматизации в энергетике; способностью рассчиты
                                                                                                                                                                                           деятельности
                                                                                                                                                                                                                                                                                                  ной деятельности
       Профессиональные к
                                                                                                                                                                                             петенции(ПК)
     ПК-1 Осуществляет ведение проектов работ ПК-1 Осуществляет ведение проектов работ ПК-1 Осуществляет ведение проектов работ В за оне обслуживания кабельных достижения науки и техники, передовой опыт в эксплуатации злектрооборудования достижения науки и техники, передовой опыт в эксплуатации электрооборудования достижения науки и техники, передовой опыт в эксплуатации злектрооборудования достижения науки и техники, передовой опыт в эксплуатации кабельных достижения науки и техники, передовой опыт в эксплуатации кабельных линий электропередачи объектропередачи прожить в зоне Способен к общим представлениям и Энатъ- достижения науки и техники, передовой опыт в эксплуатации кабельных линий электропередачи обучения по Объектронерами и правляетием объектронерами и правляетием обучения по Объектронерами и правляетием объектронерами и правляетием объектронерами и правляетием объектронерами и правляетием объектронерами и правления в области электроснабжения; особенности электроснабжения промышленных предприятий; основные павляетием сегей и помосовиниемого к ним электроногомования:
                                                                                                                                                                              на (положен к общим представлениям на Вазата, достжения науки и техники, передовой опите заксплуктации кобельных диактеристика, желовыческих и этом обученая и обуче
                                                                                                                                                                                             Может вести проекты в зоне
обслуживания кабельных линий
                                                                                                                                                                                           осступна
электропередачи
Ведет проекты работ в зоне
обслуживания кабельных линий
```



```
ПК.2

Выполняет выбор современный дата моторы и далгостики и дата соловые податите и организовать работу давтностической аппаратуры для мониторинговой двилистики зоветрофорудования. 

методов двилистической аппаратуры двилистики и дата мониторинговой двилистики зоветрофорудования и методов двилистики и дата мониторинговой двилистики и дата мониторинговой двилистики двилистики и двилистики двилистики и дв
                                                                                                                                                                                                                                                                  об оруд од ван и я об ъе к то в учеть, офранцовать работы оборудования объек то в учеть, офранциального должноственных должно
                                                                                                                                                                                                                                                                     мний электропоерелеч Выплолнает контроль и организацию деятельности по техническому обслуживанию электрообрумаемни за ростаточном уровне. Осуществляет распределение производственных задач для подчиненных работников, расстановку их по участкам, бригадым, обслуживаемым кабельным и ниям электропередачи, направленням деятельности и нобеспечение рабочих мест нормативными правовыми актами, технической, методической, проектной документацией, контрольственный электропередачи, соблюдение рабочик вышко производственной и техническому обслуживанию и техническому обслуживанию и техническому обслуживанию производственной и трудовой дисциплины, соблюдение работниками производственной и трудовой дисциплины, соблюдение прохождения ими проверки заный и медицинских осмотров, наличие уних осуществляет организацию и контроль собподения подчиненными работниками троебова ний промышленными работнической безопасности и охраны промы примышенной, пожария бруда в промышленной, пожария примышенной ромышленной, пожария безопасности и охраны прума в промессе работы, принятие
                                                                                                                                                                                                                                                                             экологической безопасности и охраны
труда в процессе работы, принятие
                                                                                                                                                                                                                                                                         труда в процессе работы, принятие мер по устранению выявленных нарушевий на кабельных линиях закетропередачи:
Знает методы организации работы по техническому обслуживанию и ремонту оборудования Планирует и организует работы гохинческому обслуживанию и ремонту кабельных линий и ремонту кабельных линий
```



```
Oppositioner augment opposition publically. Special season of the contraction of the cont
```



```
Применяет современную Знать основные неисправности и дефекты оборудования; - методы и средства, применяемые при диагностировании.

Применяет современную Знать: общее подходы к решению задачи оптимизации выбора мощности и мест установки компенсирующих устройств в электрических сетях с применением роганизационных работников задачи оптимизации выбора мощности и мест установки компенсирующих устройств в электрических сетях с применением производственную досуществаляет и осуществаляет распределение знать способы контроля режимов работы оборудования объектов электроонериемых задач для закрачение знать способы контроля режимов работы оборудования объектов электроонериемых задач для закрачением объектов электронериетики и устройств релейной защиты; способы расчета режимов работы оборудования объектов электронериетики и устройств релейной защиты; способы расчета режимов работы оборудования и его параметры объектов проектирования. В от организации и правления объектов проектирования и систем электронерами в объектов проектирования и систем электронерами; правила обоеспечение рабочых мень применяемым применяемым применяемым применяемым проектым распраемения и устройств релейной защиты; способы расчета режимов работы объектов электроонерами. В отменением и устройства релейной защиты; способы расчета режимов работы могранизации распраенным на голима применениям и правочами мень применениям применениям применениям правочами мень применениям правочами мень проектирования объектов электрооборудования объектов электрооборудования объектов электрооборудования объектов электрооборудования объектов расметировать распраения и устройств релейной защиты на проектировать применениям проектирования оборудования объектов электрооборудования объектов защиты стем производства, передачи и распределения и истом проектирования обружающей проектирования обружающей проект
                                                                                                                                                                                                    TENENTSCORE. SETTINGS CONTROL SHAPE PROPERTY CONTROL STATES AND CONTROL STATES. CONTROL STATES AND CONTROL STATES. CONTROL STA
                                                                                                                                                                                                                       проевляюм до ужел голько. Состоя в местором и качестором работ работ в местором и качестор работ компонентов. 
подчивенных работников по ремонту Знать: Классификацию, конструкции, технические характеристики и методы проектирования оборудования систем производства, передачи и распределения 
и техническому обслуживанию эпектрической эпертии. Основу конструктивного выполнения систем производства, передачи и распределения электрической эпертии, а также их компонентов. 
воздушных линий электропередачи, Основные положения нормативных документов по устройству и эксплуатации систем производства, передачи и распределения электрической эпертии, а также их 
воздушных линий электропередачи. Основные положения нормативных документов по устройству и эксплуатации систем производства, передачи и распределения электрической эпертии, а также их 
воздушных линий электропередачи.
                                                                                                                                                                                                                 контролирует сроки и качество работ подчинених работников по ремонту и техническому обслуживанию воздушных линий электроперафии, соблюдение работниками производственной и трудовой дисциплины, совеременности прохождения ими проверки знаний и медицинских осмотров, наличие у них осуществляет организацию и контроль соблюдения подчиненными работ ни кам и требований промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны промышленной, пожари принатие мер по устранению выявленных лениях линиях лениях пременения воздушных линий электропередачи
Планирует и организует работы по ремонту и техническом у осстуживанию возлушных линий спектуванию возлушных линий обстуживанию возлушных линий осстуживанию возлушных линий
                                                                                                                                                                                                                             ремонту и техническому
обслуживанию воздушных линий
```



Универсальные компетенции(УК)

		Знать основные понятия и теоремы математики Знать основные законы механики, молекулярной физики и термодинамики, электростатики и электромагнетизма, волновой и квантовой оптики, ядерной физики и
поиск, критический	поиск информации для решения	элементарных частиц; физический смысл и математическое изображение основных физических законов
		Знать классификацию неорганических веществ, законы химии, области применения и свойства химических веществ. Системы поиска как в интернете так и в научно-технических библиотеках.
	задачи, оценивая их достоинства и	Знать: основные ресурсы, с помощью которых можно осуществлять поиск необходимой информации
задач	Использует знание физических	Уметь работать со справочной литературой; применять полученные знания в области математики для решения поставленных задач Уметь самостоятельно анализировать физические явления, происходящие в природе и различных устройствах; самостоятельно работать со справочной
	законов для решения поставленных запач.	литературой; выполнять необходимые расчеты и определять параметры процессов Уметь осуществлять поиск информации и предложить возможные варианты для решения поставленных задач по заданным вопросам.
	Использует знание химии простых	Уметь ставить задачи при совершенствованию кабельных и воздушных линий электропередачи
	веществ и соединений для решения поставленных задач.	Уметь: понимать письменный текст, используя различные виды чтения в зависимости от конкретной коммуникативной задачи формировать устный и письменный текст
	Проектирует базу данных	Владеть основными техниками математических расчетов Владеть современными методами решения физических задач и измерения параметров различных процессов в технических устройствах и системах
	базовые составляющие. Осуществляет	Владеть практическими навыками для решения поставленных задач.
		Владеть методами решения, поставленных при проектировании и эксплуатации кабельных и воздушных линий электропередачи, задач. Владеть приемами и методами внедрения результатов решенных зада на практике.
	возможные варианты решения	Владеть: навыками устной и письменной речи в зависимости от видов речевых произведений навыками подготовки материалов для создания рефератов, докладов,
	задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	
	Выполняет поиск, анализ и синтез информации	
УK-10	Имеет представление о морали и	знать основные нормативно-правовые акты в сфере противодействия коррупции.
Способен формировать нетерпимое отношение к	последствиях коррупционного	Знать основные нормативно-правовые акты в сфере противодействия коррупции, последствия, к которым приводит коррупционное поведение для организации, государства и общества.
коррупционному	Имеет представление о морали и	Значение понятий "гражданская позиция", "антикоррупционное поведение". Психологию личности
	последствиях коррупционного поведения	Особенности процессов самовоспитания и самосовершенствования. Факторы, влияющие на формирование гражданской позиции и нетерпимого отношения к коррупционному поведению.
	Психологическая компетентность в области самосознания.	Уметь формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению. Умеет формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.
	самовоспитания и социальной	Выделять особенности гражданского поведения по формированию нетерпимого отношения к коррупции. Выстраивать траекторию личностного
1	ответственности личности с целью формирования нетерпимого	самосовершенствования по формированию гражданской позиции. Владеть навыками осуждения коррупционного поведения в рамках правового поля.
	отношения к коррупционному	Владеет навыками осуждения коррупционного поведения в рамках правового поля.
VK-2	поведению.	Приемами самодиагностики и диагностики предрасположенности к асоциальному поведению Знать: виды справочно-информационных ресурсов и правовые основания ограничений при решении профессиональных задач; основные методы правового
Способен определять	правовых норм, необходимых для	регулирования различных аспектов при решении профессиональных задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную
поставленной цели и	деятельности; Определяет стратегию	деятельность; основы формулирования в рамках поставленной цели проекта совокупности задач, обеспечивающих ее достижение; Знать основы формулирования в рамках поставленной цели проекта совокупности задач, обеспечивающих ее достижение.
выбирать оптимальные	сотрудничества для достижения	Знать виды справочно-информационных ресурсов и правовые основания ограничений при решении профессиональных задач; основные методы правового регулирования различных аспектов при решении профессиональных задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную
исходя из действующих	с другими членами команды для	деятельность.
правовых норм, имеющихся ресурсов и	решения задач; Определяет стратегию	Знать: содержание процессов самоорганизации и самообразования основы и специфику теоретических и эмпирических научных исследований Знать: КАК ФОРМУЛИРОВАТЬ НА ОСНОВЕ ПОСТАВЛЕННОЙ ПРОБЛЕМЫ ПРОЕКТНУЮ ЗАДАЧУ И СПОСОБ ЕЕ РЕШЕНИЯ ЧЕРЕЗ РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОЕКТНОГО
	сотрудничества для достижения	управления.
	поставленнои цели и взаимодействует с другими членами команды пля	Иметь опыт в применении нормативных актов для осуществления профессиональной деятельности применении нормативных актов для осуществления профессиональной деятельности
	достижения поставленной задачи.	Уметь: анализировать поставленные цели и формулировать задачи в соответствии с нормативно-правовыми требованиями, которые необходимо решить для их
	правовых норм, необходимых для	достижения; адаптировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; применять нормативно-правовые акты в сфере профессиональной деятельности; представлять поставленную задачу в виде конкретных заданий;
1	осуществления профессиональной пеятельности.	Уметь представлять поставленную задачу в виде конкретных заданий. Уметь анализировать поставленные цели и формулировать задачи в соответствии с нормативно-правовыми требованиями, которые необходимо решить для их
	Определяет круг задач и выбирает	достижения; адаптировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; применять нормативно-правовые акты в сфере профессиональной
1	способы их решения Владеет методами разработки плана	деятельности. Уметь: самостоятельно оценивать роль новых знаний и навыков в образовательной и профессиональной деятельности планировать и осуществлять свою
1	реализации проекта с учётом	деятельность с учетом результатов анализа Уметь: РАЗРАБАТЫВАТЬ КОНЦЕПЦИЮ ПРОЕКТА В РАМКАХ ОБОЗНАЧЕННОЙ ПРОБЛЕМЫ: ФОРМУЛИРОВАТЬ ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ, ОБОСНОВЫВАТЬ
1	возможностей их устранения ,	АКТУАЛЬНОСТЬ, ЗНАЧИМОСТЬ, ОЖИДАЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ И ВОЗМОЖНЫЕ СФЕРЫ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ;
1		Уметь находить нормативы по осуществлению профессиональной деятельности находить нормативы по осуществлению профессиональной деятельности
	правовых норм, необходимых для	Владеть: методиками разработки цели в рамках решения профессиональных задач; правовыми методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и
	деятельности	стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовыми документами; методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта.
	Знает достаточное количество	Владеть методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребноги в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта.
	правовых норм, необходимых для осуществления профессиональной	Владеть методиками разработки цели в рамках решения профессиональных задач; правовыми методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовыми документами.
	правовых норм, необходимых для	Владеть методиками разработки цели в рамках решения профессиональных задач; правовыми методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовыми документами. Владеть: навыками организации и проведения научных исследований; методами стимуляции творческого мышления
	правовых норм, необходимых для осуществления профессиональной	Владеть методиками разработки цели в рамках решения профессиональных задач; правовыми методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекст; навыками рабты с вормативно-правовамим документами. Владеть: навыками организации и проведения научных исследований; методами стимуляции творческого мышления Владеть: методами Азаческого мышления Владеть: методами Азаческого мышления Владеть: методами Азаческого мышления Плана РЕАЛИЗАЦИИ и ПОЗМОЖНОСТЕЙ ИХ УСТРАНЕНИЯ, ППЛАНИРУЕТ НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ
	правовых норм, необходимых для осуществления профессиональной	Владеть методиками разработки цели в рамках решения профессиональных задач; правовыми методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости провекта; навыками работы с нормативно-правовами документами. Владеть: навыками организации и проведения научных исследований; методами стимуляции творческого мышления Владеть: методдами РазРаботКи плаНа Реализации ПРОЕКТА С УЧЕТОМ ВОЗМОЖНЫХ РИСКОВ РЕАЛИЗАЦИИ И ВОЗМОЖНОСТЕЙ ИХ УСТРАНЕНИЯ,
ук.з	правовых норм, необходимых для осуществления профессиональной деятельности Использует коммуникативные навыки	Владеть методиками разработки цели в рамках решения профессиональных задач; правовыми методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками организации и проведения научных исследований; методами стимуляции творческого мышления в Владеть: наньками организации и проведения научных исследований; методами стимуляции творческого мышления Владеть: методами разрачения пределами образований; методами стимуляции творческого мышления ПЛАНИРУЕТ НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ Владеть навыками поиска и авализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и авализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности (навыками поиска и авализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности (навыками поиска и авализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности (навыками поиска и авализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности (навыками поиска и авализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности (навыками поиска и авализа нариза на правежения
УК-3 Способен осуществлять с о ц и а л ь н о е	правовых норм, необходимых для осуществления профессиональной деятельности Использует коммуникативные навыки для построения максимально фофективного взаимодействия между	Владеть методиками разработки цели в рамках решения профессиональных задач; правовыми методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовами документами. Владеть: навыками организации и проведения научных исследований; методами стимуляции творческого мышления Владеть: напольными организации и проведения научных исследований; методами стимуляции творческого мышления Владеть напольности ПРБАЛИЗАЦИИ И ВОЗМОЖНОСТЕЙ ИХ УСТРАНЕНИЯ, ПЛАНИРУЕТ НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ Владеть навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности замоти образовать применений промым социального замомдействия в процессе командиой работы; технологии межличностной и групповой коммуникации. Знать сноявые приемы и нормы социального замомдействия в процессе командиой работы; технологии межличностной и групповой коммуникации. Умень устанавленать и подерживать котактых, обеспечивающие успециору работу.
УК-З Способен осуществлять с о ц и а л ь н о е в заимодействие и	правовых норм, необходимых для осуществления профессиональной деятельности Использует коммуникативные навыки для построения максимально эффективного взаимодействия между члевами рабочего коллективия	Владеть методиками разработки цели в рамках решения профессиональных задач; правовыми методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками организации и проведения научных исследований; методами стимуляции творческого мышления в разражения и проведения научных исследований; методами стимуляции творческого мышления в различным разражений и разражений в разражений в разражений и разражений и разражений и разражений и разражений и в различным и разражений и в различным и в разражений и в разражений в разражений и разражений в разражений и разражений и принятивных актов по осуществлению профессиональной деятельности на вышений в разражений в разражений в разражений в разражений в разражений в разражений и групповой коммуникации. Знать сосновные приемы и нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности знать осуществлений профессиональной деятельности знать осуществлений профессиональной деятельности знать осуществлений профессиональной деятельности и межличностной и групповой коммуникации. Знать злементы делового общения; психологический климат коллектива; основы управлениеческого общения. Уметь устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу. Куметь устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу. Уметь устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу. Уметь устанавливать поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу. Уметь устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу. Уметь устанавливать поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу. Уметь устанавливать в поддерживать обеспечивающие запражения в пределживающие успешную работу. Уметь устанавливать в поддерживать соделживать соделживать поддерживать пределживающие запражения пределживающие в пределжи пределжи
УК-3 Способен осуществлять с оциальное взаимодействие и реапизовывать свою рола.	правовых норм, необходимых для осуществления профессиональной деятельности Использует коммуникативные навыки для построения максимально эффективного взаимодействия межди использует коммуникативные навыки Для построения максимально для построения максимально для построения максимально	Владеть методиками разработки цели в рамках решения профессиональных задач; правовыми методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с кормативнео-правовами документами. Владеть: навыками организации и проведения научных исследований; методами стимуляции творческого мышления Владеть: напослудами разработки плана Редлизации проекта с учетом возможных реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы Владеть навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности Владеть навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности Знать основные приемы и нормы социального взаимодействия в процессе командной работы; технологии межличностной и групповой коммуникации. Знать: элементы делового общения; психологический клима коллектива; основы управлениеческого общения. Уметь устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу. Уметь устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу. Уметь устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу. Владеть сновными методами и приемами социального взаимодействия работы в команде. Владеть основными методами и приемами социального взаимодействия работы в команде. Владеть сновными методами и приемами социального взаимодействия работы в команде.
УК-3 Способен осуществлять с оциальное взаимодействие и реапизовывать свою рола	правовых норм, необходимых для осуществления профессиональной деятельности Использует коммуникативные навыки для построения максимально фуфективного взаимодействия между члевами рабочего коллектива. Использует коммуникативные навыки Использует коммуникативные навыки	Владеть методиками разработки цели в рамках решения профессиональных задач; правовыми методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками организации и проведения научных исследований; методами ствмуляции творческого мышления в Владеть: навыками организации и проведения научных исследований; методами ствмуляции творческого мышления в Владеть: навыками поиска и анапиза в ормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анапиза нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности знавыками поиска и анапиза нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности знавыками поиска и анапиза нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности знавыками поиска и анапиза нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности знавыками поиска и анапиза нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности Знать злементы делового общения; психологический климат коллектива; основы управлениеческого общения. Уметь устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу. Уметь устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу. Уметь устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу. Владеть сновными методами и приемами социального взаимодействия работы в команде. Владеть сновными остодами и приемами социального взаимодействия работы в команде.
УК.3 Способен осуществлять с оц и а л ь н о е взаи модействие и реапизовывать свою роль в команде	правовых норм, необходимых для осуществления профессиональной деятельности Использует коммуникативные навыки для построения максимально фуфективного взаимодействия между члевами рабочего коллективы. Использует коммуникативные навыки для построения максимально фуфективного взаимодействия между члевами рабочего коллектива. В ы по л н яет перево д	Владеть методиками разработки цели в рамках решения профессиональных задач; правовыми методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости просекта; навыками работы с нормативно-правовами документами. Владеть: навыками организации и проведения научных исследований; методами стимуляции творческого мышления Владеть: навыками организации и проведения научных исследований; методами стимуляции творческого мышления ПЛАНИРУЕТ НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ Владеть навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных обыс размождействлению профессиональной деятельности занать основные приемы и нормам социального замиодействля в рафоссе окомациой работы; технопогии межличностной и групповой коммуникации. Знать: элементы делового общения; психологический климат коллектива; основы управленческого общения. Уметь: убеждать; выступать публично, выявлять факторы, впиянощие на оптимизацию климата коллектива. Владеть: справыми методами и приемами сциального замиодействия работы в команде, Владеть: приемами, обеспечивающими успех в публичном выступлении; приемами профилактики и разрешения конфликтных ситуаций Знать: принципы построения монологической и диалогической речи на иностранном языке; владеть знаниями о нормах и строе изучаемого языка, правилами
УК-3 Способен осуществлять с о ц и а л ь н о е взаи мо де йствие и реализовывать свою роль в команде УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию	правовых норм, необходимых для осуществления профессиональной деятельности Использует коммуникативные навыки для построения максимально фуфективного взаимодействия между членами рабочего коллективы. Использует коммуникативные навыки для построения максимально фуфективного взаимодействия между членами рабочего коллективы. В ып ол ня ет перево д профессиональных текстов с но странного языка на на странного максима на на профессиональных текстов с на странного на на странного на на странного на на на на на на на на на на	Владеть методиками разработки цели в рамках решения профессиональных задач; правовыми методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости просекта; навыками организации и проведения научных исследований; методами стимуляции творческого мышления в Владеть: наньками организации и проведения научных исследований; методами стимуляции творческого мышления Владеть: наньками организации и проведения научных исследований; методами стимуляции творческого мышления Владеть наньками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности запачности и променения променения променения применения променения применения променения применения променения применения променения применения применения променения применения пременения применения применения применения применения применения применения применения применения пременения применения применения применения применения применения пременения применения применения применения применения применения применения пременения применения применени
УК-3 Способен осуществлять с о ц и а л ь н о е в зами мод ействие и и реализовывать свою роль в команде УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устиби и искьменной в устиби и искьменной в устиби и искьменной	правовых норм, необходимых для осуществления профессиональной деятельности Использует коммуникативные навыки для построения максимально эффективного взаимодействия между члевами рабочего коллективнае использует коммуникативные навыки для построения максимально эффективного взаимодействия между члевами рабочего коллектив. В ы по л н я е т перевод профессиональных текстов с и ностранного языка на государственный язык Р и с посударственный язык Р и с посударственный язык Р и с посударственный язык Р и с	Владеть методиками разработки цели в рамках решения профессиональных задач; правовыми методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками организации и проведения научных исследований; методами стимуляции творческого мышления владеть: навыками организации и проведения научных исследований; методами стимуляции творческого мышления владеть навыками поиска на напазна нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности нажими примами пормативных осициального взаимодействия в процессе командиюй работы; технологии межличностной и групповой коммуникации. Закать: элементы делового общения, психологический климат коллективы; основы управленческого общения. Уметь устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успенную работу. Уметь устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успенную работу. Владеть: приемами, обеспечивающими успех в публично выклуплении; приемами профилактики и разрешения конфликтых ситуаций Владеть: приемами, обеспечивающими успех в публичном выклуплении; приемами профилактики и разрешения конфликтых ситуаций Знать: принципы построения монологической и диалогической речи на иностранном языке, владеть знаниями о нормах и строе изучаемого языка, правилами устей и письменной коммуникации. Знать: принципы построения монологической и диалогической речи на иностранном языке, владеть знаниями о нормах и строе изучаемого языка, правилами устей и письменной коммуникации поседенными на нероском языке, принципъть декватные эзыковые средства для осуществления
УК-3 Способен осуществлять с о ц и а л ь н о е в заимодействие и реапизовывать свою роль в команде УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной ф о р м а х н а тосударственном языке	правовых норм, необходимых для осуществления профессиональной деятельности Использует коммуникативные навыки для построения максимально эффективного вламиодействия между членами рабочего колпектива. Использует коммуникативия невыки для построения максимально ффективного вламиодействия между членами рабочего коллектива. В ып ол ня ет перевод иностранимого языка на иностранимого языка на государственный язык РФ и с государственный язык РФ и с государственного языка РФ на имостранимого языка РФ на имостранимого зыка РФ на имостранимого зыка за за за за за за за за за з	Владеть методиками разработки цели в рамках решения профессиональных задач; правовыми методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками рабты с нормативно-правовами мирохиметами. Владеть: навыками организации и проведения научных исследований; методами стимуляции творческого мышления Владеть: навыками организации и проведения научных исследований; методами стимуляции творческого мышления ПЛАНИРУЕТ НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ Владеть навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению работы с технологии межличностной и групповой коммуникации. Уметь, убеждеть, выступать грбпично, вымялять факторы, впияющие на оптимизацию климата коллектива. Владеть основными методами и приемами сициального зазыморействия работы в комаще, Владеть: приемами, обеспечивающими успех в публичном выступлении; приемами профилактики и разрешения конфликтных ситуаций Знать: принципы построения монологической и диалогической речи на иностранном языке; владеть знаниями о нормах и строе изучаемого языка, правилами устной и письменной коммуникации повседненного и делового характера Знать принципы построения монологической и диалогической речи на иностранном языке; применять адекватные языковые средства для осуществления "Знать: принципы построения монологической и диалогической речи на иностранном языке; владеть знаниями о нормах и строе и зучаемого языка, правилами устемов пре
УК-3 Способен осуществлять с о ц и а л ь н о е в замимоде йствие и и реализовывать свою роль в команде УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной ф о р м а х н а государственном языке Российской федерации и и н о с т р а н н о м (м х)	правовых норм, необходимых для осуществления профессиональной деятельности Использует коммуникативные навыки для построения максимально эффективного взаимодействия между испевания рабочето коллективного взаимодействия между изпевания рабочето коллектия между изпевания рабочето коллектия между изпевания рабочето коллектия между изпевания рабочето коллектия между и по тре в од и ностранняют от языка на государственный языка РФ и сгосударственный языка РФ на иностранный общения и выстранный выбирает стиль общения и выстранный стильный выбирает стиль общения и выстранный выбирает стиль общения и выстранный выбирает стиль общения и выстранный выстранный выбирает стильный выстранный выс	Владеть методиками разработки цели в рамках решения профессиональных задач; правовыми методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками организации и проведения научных исследований; методами стимуляции творческого мышления в Владеть: навыками организации и проведения научных исследований; методами стимуляции творческого мышления в Владеть: навыками поиска на напаза нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности на выпаза на промативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности на применений промативных актов по осуществлению профессиональной деятельности на намилений на применений промативных актов по осуществлению профессиональной деятельности на намилений на промативных актов по осуществлению профессиональной деятельности на намилений на промативных актов по осуществлению профессиональной деятельности на применений применений промативных актов по осуществлении профессиональной деятельности на применений применений промативных актов по осуществлении пработы; технологии межличностной и групповой коммуникации. Знать: элементы применты праводить применты применты праводить применты применты применты применты применты применты пределить описывающим устем регура применты применты применты пределить описывающим устем применты применты применты применты применты пределить пределить править применты применты на местального применты на применты править межличностного и профессионального общения в профессиональной и устной речи, применения на функциональном уровне правил межличностного и профессионального общения в профессионального общения на функциональном уровне правил межличностного и профессионального общения в профессионального общения
УК-3 Способен осуществлять с о ц и а л ь н о е в за им оде йствие и реализовывать свою роль в команде УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной ф о р м а х н а государственном языке остранном (м х) я зыке (а х зыке (правовых норм, необходимых для осуществления профессиональной деятельности Использует коммуникативные навыки для построения максимально ферментивного взаимодействия между членами рабочего коллектива. Использует коммуникативня между членами рабочего коллектива. Вы по л ня ет перевод профессиональных текстов с иностранный выхов на государственный язык РФ и стосударственный язык РФ и иностранный выбирает стиль общения и ведет деловую переписку на Выбирает стиль общения и ведет деловую переписку на государственном языке РФ на государственный выбирает стиль общения и ведет деловую переписку на государственный выбирает стиль общения и ведет деловую переписку на государственном языке РФ на государственном госу	Владеть методиками разработки цели в рамках решения профессиональных задач; правовыми методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками организации и проведения научных исследований; методами ствоуляции творческого мышления в Владеть: навыками организации и проведения научных исследований; методами ствоуляции творческого мышления Владеть: навыками поиска на навиза в нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности за применений промативных актов по осуществлению профессиональной деятельности за применений применений промативных актов по осуществлению профессиональной деятельности за применений применений промативных к применений применения пострения конфликтных ситуаций запать принципы пострения устной и письменной в применений применений применений применений профилактики и разрешения конфликтных ситуаций запать принципы постренения устной и письменной в письменной коммуникации поседененного выкакальными профилактики и разрешения к примений пострения устной и письменной коммуникации поседененного выкакальными примений
УК-3 Способен осуществлять с о ц и а л ь н о е в за имо де йствие и реализовывать свою роль в команде УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной ф о р м а х и а государственном языке Российской Федерации и и н о с т р а н н о м (м х) я зыке (а х)	правовых норм, необходимых для осуществления профессиональной деятельности Использует коммуникативные навыки для построения максимально дофективного взаимодействия между членами рабочего коллектива. Использует коммуникативные навыки для построения максимально дофективного взаимодействия между членами рабочего коллектива. Вы полняет перевод профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ изпостранный выбирает стиль общения и ведет деловую переписку на государственном языке РФ на изостранном языке РФ изпостранном языке С учетом собенностей стилистики	Владеть методиками разработки цели в рамках решения профессиональных задач; правовыми методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости просекта; навыками организации и проведения научных исследований; методами створческого мышления в Владеть: нанаками организации и проведения научных исследований; методами створческого мышления Владеть: нанаками организации и проведения научных исследований; методами створческого мышления Владеть нанаками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности за праверений
УК.3 Способен осуществлять с о ц и а л ь и о е вазам моде бствие и реализовывать свою роль в комагде Способен осуществлять делоко коммуникацию у сугной и цисьменной ф о р м а х на государственном замке Российской Федерации и и ю ст р а н н о м (ы х) я зыке (а х)	правовых норм, необходимых для осуществления профессиональной деятельности Использует коммуникативные навыки для построения максимально эффективного взаимодействия межди использует коммуникативные навыки Использует коммуникативные навыки Использует коммуникативные навыки учелеми рабочего коллектива. В ы по ли яет перевод инеостранного языка на посударственный язык РФ и сгосударственный язык РФ и государственный язык РФ и государственный языке РФ и деловую переписку на государственного языка РФ целовую переписку на государственном языке РФ и иностранном языке сучетом особенностей стильствик писом особенностей стилистики писом особенностей стилистики существления иностранном	Владеть методиками разработки цели в рамках решения профессиональных задач; правовыми методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками рабты к оправленным документами. Владеть: навыками организации и проведения научных исследований; методами ствауляции творческого мышления владеть: навыками подкам на навиза в нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности на владеть на навиза в нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности на навиза на промативных актов по осуществлению профессиональной деятельности на
УК-3 Способен осуществлять с о ц и а л ь н о е в заимоде йствие и и реализовывать свою роль в команде УК-4 Способен осуществлять деложую коммуникацию в устиби и письменной ф о р м а х н а государственном языке Российской федерации и и н о с т р а н н о м (ы х) я з ы к е (а х)	правовых норм, необходимых для сосуществления профессиональной деятельности Использует коммуникативные навыки для построения максимально ффективного взаимодействия межди члевами рабочего коллектива. Использует коммуникативные навыки учлевами рабочего коллектива. В што ли яет перевод инестранного языка на посударственный языка на тосударственный языка РФ и сгосударственный языка РФ и посударственный языка РФ и иностранных общения и ведет деловую переписку на государственном языке РФ и иностранном языке УФ и иностранном языке УФ и иностранном языке УФ и иностранном языке сучетом особенностей стилистики и социокультурных разлячий и социокультурных разлячий и постранном постанения поступенское пос	Владеть методиками разработки цели в рамках решения профессиональных задач; правовыми методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками рабты к окраитанно-правовами документами. Владеть: навыками организации и проведения научных исследований; методами ствауляции творческого мышления Владеть: навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности ПЛАНИРУЕТ НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ Владеть навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных сактов по осуществлению профессиональной деятельности закть сковные приемы и норма социального взаммодействия в процесскомальной деятельности закть сковные приемы и норма социального взаммодействия в процесскомальной деятельности закть сковными поиска и анализа нормативных сактов по осуществлению профессиональной деятельности закть сковные приемы и нормативных сактов по осуществлению профессиональной деятельности закть скомого общения; психопотический климат коллектива, сеновы управленческого общения. Уметь устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу. Уметь устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работы в команде. Владеть основными методами и приемами собрания правити, приемами профилактики и разрешения конфликтых ситуаций Знать: принципы построения монологической и диалогической речи на инстранном языке, владеть знаниями о нормах и строе изучаемого языка, правитыми о нормах и строе изучаемого языка, правитыми о нарматичных конфликтых ситуаций Знать: принципы построения монологической и диалогической речи на инсстивними и построения устаного и на инстранения и пременен
УК-3 Способен осуществлять с о ц и а л ь н о е в за им оде йствие и реапизовывать свою роль в команде УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной ф о р м а х н а государственном языке Российской Федерации и и н о с т р а н н о м (м х) я з ы к е (а х)	правовых норм, необходимых для осуществления профессиональной деятельности Использует коммуникативные навыки для построения максимально дофективного взаимодействия между членами рабочего коллектива. Используе коммуникативные навыки для построения максимально дофективного взаимодействия между членами рабочего коллектива. Вы по пл на ет перевод профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ из постраенного языка РФ на иностранного макса в рабочения и ведет деловую переписку на государственный языке РФ и иностранном регоментом	Владеть методиками разработки цели в рамках решения профессиональных задач; правовыми методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками рабты к окраитанно-правовами документами. Владеть: навыками организации и проведения научных исследований; методами ствауляции творческого мышления Владеть: навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности ПЛАНИРУЕТ НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ Владеть навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных сактов по осуществлению профессиональной деятельности закть сковные приемы и норма социального взаммодействия в процесскомальной деятельности закть сковные приемы и норма социального взаммодействия в процесскомальной деятельности закть сковными поиска и анализа нормативных сактов по осуществлению профессиональной деятельности закть сковные приемы и нормативных сактов по осуществлению профессиональной деятельности закть скомого общения; психопотический климат коллектива, сеновы управленческого общения. Уметь устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу. Уметь устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работы в команде. Владеть основными методами и приемами собрания правити, приемами профилактики и разрешения конфликтых ситуаций Знать: принципы построения монологической и диалогической речи на инстранном языке, владеть знаниями о нормах и строе изучаемого языка, правитыми о нормах и строе изучаемого языка, правитыми о нарматичных конфликтых ситуаций Знать: принципы построения монологической и диалогической речи на инсстивними и построения устаного и на инстранения и пременен
УК.3 Способен осуществлять с о ц и а ль н о е в заимодействие и реапизованать свою роль в команде УК.4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной ф о р м а х тосударственном зыме Российской Федерации и н о с т р а н н о м (ы х) я з ы к е (а х) УК.5	правовых норм, необходимых для деятельности Использует коммуникативные навыки для построения максимально дректимного взаимодействия между членами рабочего коллектива. Используе коммуникативные навыки для построения максимально дрективного взаимодействия между членами рабочего коллектива. Вы по л и я е т перевод профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и стоударственный язык РФ и иностранным премененного языка РФ на иностранным в по деятельным премененном языке РФ и иностранном языке рФ иностранном языка и неофициальных писем испемультурных различий в формате корреспояденции, в том числе устиой коммуникации на уруском и иностранном языках.	Владеть: методиками разработки цели в рамках решения профессиональных задач; правовыми методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости просекта; навыками организации и проведения научных исследований; методами стимуляции творческого мышления в Владеть: наньками организации и проведения научных исследований; методами стимуляции творческого мышления Владеть: наньками организации и проведения научных исследований; методами стимуляции творческого мышления Владеть наньками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности за праведет об деятельности за применений промативных актов по осуществлению профессиональной деятельности за применений промативных актов по осуществлению профессиональной деятельности за применений применений промативных актов по осуществлению профессиональной деятельности за применений пострения конфликтных ситуаций за пать принципы пострения устной и инмененной в оммуникации постренний применений и письменной устной и письменной развительной устной и письменной формацией в устной и письменной формацией применений применений применений применений применений применений применений прим
УК-3 Способен осуществлять с о ц и а л ь н о е в заимоде йствие и и реализовывать свою роль в команде УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной ф о р м а х н а государственном языке Российской федерации и и н о с т р а н н о м (ы х) я з ы к е (а х) УК-5 Способен воспринимать	правовых норм, необходимых для осуществления профессиональной деятельности Использует коммуникативные навыки для построения максимально дофективного вламиодействия между членами рабочего колпектива. Использует коммуникативия между членами рабочего колпектива. Использует коммуникативия между членами рабочего коллектива. В ып ол ня ет перево д членами рабочего коллектива. В ып ол ня ет перево и иностранным текстов с иностранным гок текстов с иностранным ого государственным языка РФ и с государственным языке РФ и постранном языке учетом особенносте и стилистики и социокультурных различий в иностранном языке с учетом особенносте иностранном языки с учетом особенносте иностранном языки и социокультурных различий в иностранном и социокультурных различий в усском и иностранном языках. Интерпетарует историю в контексте иностранном языках учетом и социокультурных различий в русском и иностранном языках. Интерпетарует историю в контексте иностранном языках иностранном языках иностранном языках учетом у	Владеть: методиками разработки цели в рамках решения профессиональных задач; правовыми методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками организации и проведения научных исследований; методами ствауляции творческого мышления в Владеть: навыками организации и проведения научных исследований; методами ствауляции творческого мышления в Владеть: навыками поиска на напаза нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и насыпазацие об в праветовлений применами профессиональной деятельности на применами профессиональной деятельности на применами профессионального общения. Уметь: убеждеть; выступать тублично; выявляеть факторы, выявляеть факторы, выявляеть факторы, анализацие климата коллектива. В праветь знаниями от праветь на применами профилами убеждеть; выступать тублично; выявляеть факторы, выявляеть факторы, анализацие климата коллектива. В праветь знаниями о нормах и строе изучаемого языка, правилами устемой и письменной коммуникации. Знать: принципы построения монологической и диалогической речи на иностранном языке; владеть знаниями о нормах и строе изучаемого языка, правилами и устемой и письменной коммуникации. Знать: принципы построения монологической и диалогической речи на иностранном языке; владеть знаниями о нормах и строе изучаемого языка, правилами и строе изучаемого языка, правилами и строе изучаемого языка, правильными общения в тримами профилами устемов речить на принципы на принципы на п
УК-3 Способен осуществлять с о ц и а л ь н о е в заимоде йствие и и реализовывать свою роль в команде УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной ф о р м а х и а государственном языке Российской федерации и н о с т р а н н о м (ы х) я з ы к е (а х) УК-5 Способен воспринимать м е ж к у л ь т у р н о е разнообразие общества в	правовых норм, необходимых для сеуществления профессиональной деятельности Использует коммуникативные навыки для построения максимально дофективного взаимодействия между членами рабочего коплектива. Используе коммуникативные навыки для построения максимально дофективного взаимодействия между членами рабочего коплектива. В ып ол и я ет пере в од профессиональных текстов с иностранного языка на иностранным рабочего колпектива. В ып ол и я ет пере в од иностранного языка на иностранным обращения и ведет деловую переписку на государственный языке РФ и стосударственный языке РФ и постранном языке учетом особенносте стиль общения и ведет деловую переписку на государственном языке учетом особенносте стильтики и социокультурных различий в испотранном языке с учетом использивания и социокультурных различий в формате корреспоиденции, в том числе устной коммуникации и учском и иностранном том вкитексте информате корреспоиденции, в том числе устной коммуникации и учском и иностранном замках. Интеррогричествого вкитексте информате корреспоиденции, в том числе устной коммуникации и учском и иностранном замках.	Владеть методиками разработки цели в рамках решения профессиональных задач; правовыми методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимсти проекта; навыками организации и проведения научных исследований; методами стамуляции творческого мышления в Владеть: навыками организации и проведения научных исследований; методами стамуляции творческого мышления в Владеть: навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нармативных в примеске комализация поиска и анализация поиска на праветные применты делового общения; применты делового общения. Учеть: убеждеть; выступать тублично; вызваять факторы, впиношение на оптамизацию климата коллектива. Знать: принципы построения монологической и диалогической речи на иностранном языке; владеть знаниями о нормах и строе изучаемого языка, правилами устеой и письменной коммуникации. Знать: принципы построения монологической и диалогической речи на иностранном языке, владеть знаниями о нормах и строе изучаемого языка, правилами устеой и письменной коммуникации. Знать: принципы построения монологической и диалогической речи на иностранном языке, применять адекватные языковые оредна для осуществления делового кожкультурного общения в премедить от письменной коммуникации. Знать: навыками языковой организации письменной формах на русском языке. Владеть: навыками создания письменных и устных текстов в деловой коммуникации на русском языке. Владеть: навыками созда
УК-3 Способен осуществлять с о ц и а л ь н о е в заимоде йствие и и реализовывать свою роль в команде УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной ф о р м а х н а государственном языке Российской федерации и н о ст р а н н о м (ы х) я з ы к е (а х) УК-5 Способен воспринимать м е ж к у л ь т у р н о е разиообразие общества в социально-историческом, э т и ч е с к о м и	правовых норм, необходимых для соуществления профессиональной деятельности Использует коммуникативные навыки для построения максимально дофективного взамиодействия между членами рабочего коплектива. Используе коммуникативные навыки для построения максимально дофективного взамиодействия между членами рабочего коплектива. В ып ол и я ет пере в од и ностранного взамиодействия между членами рабочего коплектива. В ып ол и я ет пере в од и ностранного языка на иностранным текстов с и ностранного языка ре и посударственный язык ре и сгосударственный языке руб и стосударственный языке руб и ностранном языке учетом особенносте стиль общения и ведет деловую переписку и иностранном языке сучетом особенносте стильствици, в том числе устной коммуникации на учисле устной коммуникации на учисле устной коммуникации на учисле устной коммуникации на учисле устной коммуникации и инстранногранном замке. Информого контекте и конт	Владеть методиками разработки цели в рамках решения профессиональных задач; правовыми методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимсти проекта; навыками организации и проведения научных исследований; методами стамуляции творческого мышления в Владеть: навыками организации и проведения научных исследований; методами стамуляции творческого мышления в Владеть: навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществления объекты с расмативных правежения правеже
УК-3 Способен осуществлять с о ц и а ль н о е в заимодействие и реапизовлявать свою роль в команде УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной ф о р м а х н а государственном языке Российской Федерации и н о с т р а н н о м (м х) я з м к е (а х) УК-5 Способен воспринимать м е ж к у ль т у р н о е развиобразие общества в социалымо-историческом, э т и ч е с к о м и философском контекства,	правовых норм, необходимых для соуществления профессиональной деятельности Использует коммуникативные навыки для построения максимально ферективного взаимодействия между членами рабочего коллектива. Использует коммуникативные навыки для построения максимально ферективного взаимодействия между членами рабочего коллектива. Вы полнает перевод профессиональных текстов с иностранного языка РФ на иностранного языка РФ на посударственный язык РФ и иностранном языка РФ на иностранном языке РФ и иностранном языке РФ и иностранном языке РФ и иностранном иностранном языками испоисультурных различий в формате корреспонденции, в том испесуатной коммуникация на формате корреспонденции, в том испесуатной коммуникация интерпретврует историю в коитексте мирового исторического развития Интерпретврует историю в коитексте мирового исторического развития Интерпретврует историю в коитексте мирового исторического развития учитывает при социальном профессиональном общении профессиональном общении поторическое наследие и профессиональном общении историческое наследие и историческое наследие историческое наследие историческое наследие историческое наследие историческое наследие историческое историческое историческое наследие историческое истори	Владеть методиками разработки цели в рамках решения профессиональных задач; правовыми методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости просекта; навыками организации и проведения научных исследований; методами створческого мышления в Владеть: напострой и профессионального деятельности на магализации и проведения научных исследований; методами створческого мышления в Владеть на магализации и проведения научных исследований; методами створческого мышления в Владеть на магализации и проведения научных исследований; методами створческого мышления в Владеть на магализации и в Возможностей и устранения, профессиональной деятельности на выками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности на выками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности на межличностной и групповой коммуникации. Запать основными в примым сремятельности с предоставления пременения пременения пременения. Уметь устемальная применты делового общения; применами профилактики и разрешения конфликтных ситуаций Владеть: применами, обеспечивающими успех в публичном выступлении; приемами профилактики и разрешения конфликтных ситуаций Владеть: применами, обеспечивающими успех в публичном выступлении; приемами профилактики и разрешения конфликтных ситуаций Владеть: применами построения конфликтных ситуаций и иссленной коммуникации построения и обеспечного выкам, правилами устема и иссленния построения устной и письменной коммуникации. Уметь: читать и переводить общения в профессиональной сфере Уметь вести бнеи дейсивным профилактики различных культур, ценностные основания межкультурного общения в профессиональной и устной речи, применения на функциональном уровне правил межличностного и профессионального общения в профессиональной и устной речи, применения на функциональном уровне прави
УК.3 Способен осуществлять с о ц и а ль н о е в за имо действие и реапизовывать свою роль в команде УК.4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной ф о р м а х н а государственном языке Российской Федерации и н н о с т р а н н о м (м х) я з м к е (а х) УК.5 Способен воспринимать м е ж к у ль т у р н о е разнообразие общества в социалымо историческом, э т и ч е с к о м и философском контекстах	правовых норм, необходимых для деятельности Использует коммуникативные навыки для построения максимально дрежением дражением дрежением дражением дрежением дрежен	Владеть методиками разработки цели в рамках решения профессиональных задач; правовыми методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками организации и проведения научных исследований; методами створческого мышления в Владеть: навыками организации и проведения научных исследований; методами створческого мышления в Владеть навыками поиска на напаза нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и напаза нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и напаза нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и напаза нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и напаза нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности за правение примем нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и напаза нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и напаза нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и напаза на правение примем нормативных правение примем профессионального замиодействия работы; технологии межличностной и групповой коммуникации. Уметь: убеждать; выступать публично, выявлять факторы, впиношене оптимизацию климата коллектива. Владеть: приемами обеспечивающими успех в публичном выступлении; приемами профилактики и разрешения конфликтных ситуаций влать: принципы построения конфликтыму приемами профилактики и разрешения конфликтных ситуаций. Знать: принципы построения конмуникации повседневного и делового характера Знать принципы построения уситою и письменного выковавания на русском замке; применять с факторы и исклененой коммуникации. Уметь: читать и переводить общения в профессиональной сфере Уметь вести обмен деловой и на сисьменной и устной речи, применения на функциональном уровне правил межличностного и профессионального общения Знать: закономеряются и сосбенност и социально-исторического развития различных культур, ц
УК.З Способен осуществлять с о ц и а л ь н о е в заимоде йствие и и реализовывать свою роль в команде УК.4 Способен осуществлять делокую коммуникацию в устной и письменной ф о р м а х н а государственном языке Российской федерации и и н о с т р а н н о м (ы х) я з ы к е (а х) УК.5 Способен воспринимать м е ж к у л ь т у р н о е разнообразие общества в социально-историческом, э т и ч е с к о м и философском контекстах	правовых норм, необходимых для соуществления профессиональной деятельности Использует коммуникативные навыки для построения максимально дофективного взамиодействия между членами рабочего коплектива. Используе коммуникативия между членами рабочего коплектива. В ып ол и яет пере в од профессионо взамиодействия между членами рабочего коплектива. В ып ол и яет пере в од иностранного языка на посударственный язык РФ и с государственный язык РФ и с государственный язык РФ и с государственный язык РФ и и тосударственный язык РФ и и тосударственном языке РФ и и тосударственном языке РФ и и постранном языке РФ и и особенносте стиль общения и ведет деловую переписку на государственном языке РФ и истотранном языке Сучетом собенносте стильтики и социокультурных различий в мусском и иностранном языках. Интерпретирует историю в контексте мусском и иностранном языких учитывает при социальном и историческое наспедия и игорофессиональном общения историческое наспедия историческое наспедия историческое наспедия и конфессий, включая мировым наровами в конфессий, включая мировым провессий, включая имировым правиция правичих социальных групп, этносов к обфессий, включая мировым соспоранных социальных групп, этносов к обфессий, включая мировым соспоранным социальных продвессий, включая мировым соспоранным социальных групп, этносов к обфессий в конфессий, включая мировым социальным и профессиональном общения историческое наспедия и конфессий, включая мировым социальным профессиональном и социальным профессиональном общения историческое наспедия и конфессий, включая мировым социальным профессиональном и социальным профессиональном и социальным профессиональном пределением пределение	Владеть: методиками разработки цели в рамках решения профессиональных задач; правовыми методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимсти проекта; навыками организации и проведения научных исследований; методами стимуляции творческого мышления в равлаеть: методами отдекта навыками организации и проведения научных исследований; методами стимуляции творческого мышления в равлаеть: методами отдекта проекта прое
УК.З Способен осуществлять с о ц и а л ь н о е в заимоде йствие и и реализовывать свою роль в команде УК.4 Способен осуществлять делокую коммуникацию в устной и письменной ф о р м а х н а государственном языке Российской федерации и и н о с т р а н н о м (ы х) я з ы к е (а х) УК.5 Способен воспринимать м е ж к у л ь т у р н о е разнообразие общества в социально-историческом, э т и ч е с к о м и философском контекстах	правовых норм, необходимых для соуществления профессиональной деятельности Использует коммуникативные навыки для построения максимально дофективного взамиодействия между членами рабочего коплектива. Используе коммуникативия между членами рабочего коплектива. В ып ол и яет пере в од профессионо взамиодействия между членами рабочего коплектива. В ып ол и яет пере в од иностранного языка на посударственный язык РФ и с государственный язык РФ и с государственный язык РФ и с государственный язык РФ и и тосударственный язык РФ и и тосударственном языке РФ и и тосударственном языке РФ и и постранном языке РФ и и особенносте стиль общения и ведет деловую переписку на государственном языке РФ и истотранном языке Сучетом собенносте стильтики и социокультурных различий в мусском и иностранном языках. Интерпретирует историю в контексте мусском и иностранном языких учитывает при социальном и историческое наспедия и игорофессиональном общения историческое наспедия историческое наспедия историческое наспедия и конфессий, включая мировым наровами в конфессий, включая мировым провессий, включая имировым правиция правичих социальных групп, этносов к обфессий, включая мировым соспоранных социальных групп, этносов к обфессий, включая мировым соспоранным социальных продвессий, включая мировым соспоранным социальных групп, этносов к обфессий в конфессий, включая мировым социальным и профессиональном общения историческое наспедия и конфессий, включая мировым социальным профессиональном и социальным профессиональном общения историческое наспедия и конфессий, включая мировым социальным профессиональном и социальным профессиональном и социальным профессиональном пределением пределение	Владеть: методиками разработки цели в рамках решения профессиональных задач; правовыми методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости просекта; невыками преязизации и проведения научных исследований; методами стимуляции творческого мышлен различими и в Владеть: методами растирующей в устрой различими профессиональной деятельности на маке в праветь методами растирующей в устрой растирующей в устрой растирующей в профессиональной деятельности на маке в праветь на маке в профессиональной деятельности на маке в профессиональной деятельности на маке в потременти профессиональной деятельности на маке в профессиональной деятельности на маке в профессиональной деятельности на маке в примен и нормы социального замиодействая растиру работу. Уметь устанавливать и подреживать контакты, обеспечивающие успецирую работу. Уметь устанавливать и подреживать контакты, обеспечивающие успецирую работу. Уметь устанавливать и подреживать контакты, обеспечивающие успецирую работу. Уметь усбеждать; выступать публично, выявлять факторы, впилощения; приемами профилактики и разрешения конфликтых ситуаций в Владеть: принципы построения монологической и диалогической речи на иностранном языке; владеть знаниями о нормах и строе изучаемого языка, правилами устиой и письменной коммуникации посерения монологической и диалогической речи на иностранном языке; приемами профилактики и разрешения конфликтых ситуаций в зать принципы построения монологической и диалогической речи на иностранном языке; приемами профилактики и разрешения конфликтых ситуаций устиой и письменного выскамавляния на русском языке; трименить с правил межличностного и профессионального устаной и письменной коммуникации построения устной и письменной коммуникации. Уметь: читать и перевой информацией в устной и письменной формацией в устной и письменной устной и письменной коммуникации. Уметь: читать и перевой информацией в устной и письменной формацией в устной и письменной формацией в устной и письменной устной и письменной коммуникации на русском языке
УК.З Способен осуществлять с о ц и а л ь н о е в заимоде йствие и и реализовывать свою роль в команде УК.4 Способен осуществлять делокую коммуникацию в устной и письменной ф о р м а х н а государственном языке Российской федерации и и н о с т р а н н о м (ы х) я з ы к е (а х) УК.5 Способен воспринимать м е ж к у л ь т у р н о е разнообразие общества в социально-историческом, э т и ч е с к о м и философском контекстах	правовых норм, необходимых для соуществления профессиональной деятельности Использует коммуникативные навыки для построения максимально дофективного взаимодействия между члевами рабочего коллектива. Используе коммуникативные навыки для построения максимально дофективного взаимодействия между члевами рабочего коллектива. Вы по л ня ет перево д профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и иностранного языка р на государственный язык РФ и иностранный выбирает стиль общения и ведет делов ую перевиску на государственном языке РФ и иностранном языке РФ и иностранном языке РФ и иностранном языке РФ и иностранном языке РФ иностранном и социокультурных различий в формате корреспояценции, в том числе устной коммуникации на урусском и иностранном языках. Интегриретаргует историю в контексте марового исторического развития Учитывает при социальном и профессиональном общении и гороическое н аследие и социокультурные градиции и гороифессиональном общении и профессиональном общении и гороифессиональном и профессиональном различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые рынитим, филомеранитим, списывания прические решятим, филомерамичих социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые рынитим, филомерами и и тические	Владеть: методиками разработки цели в рамках решения профессиональных задач; правовыми мотодами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости просекта; невыками организации и проведения научных исследований; методами стимуляции творческого мышления Владеть: навыками организации и проведения научных исследований; методами стимуляции творческого мышления Владеть: навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности занать основные приемы и нормых осуществлению профессиональной деятельности навыками поиска и анализа нормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности занать останивные приемы и нормых осуществлению профессиональной деятельности занать осуществления ремемы нормативных осуществлению профессионального общения. Уметь устанальным те подамы и приемами списывного замиодействия работы в команде. Владеть: приемами построения и приемами оциального замиодействия работы в команде. Владеть: приемами, обеспечивающими успех в публичном выступлении; приемами профилактики и разрешения конфликтых ситуаций Знать: принципы построения монологической и диалогической речи на иностранном языке; владеть знаниями о нормах и строе изучаемого языка, правилами устной и письменной коммуникации построения устной и письменной коммуникации. Уметь: читать и переводить общепрофессионального замижененая на функциональном уровне правил межличностного и профессионального общения делового и кежкультурного общения в профессиональные и общеномуние тексты на инистранном языке; примениты культур, ценностные основания межкультурного общеном регодить особенности социально-исторического развития различных культур на общеному общеному общеном в примений различных культур, примений различных культур, примений раз
уК.3 Способен осуществлять с о ц и а л ь и о е ва ам моде блетяме и реализовывать свою роль в команде УК.4 Способен осуществлять делособен осуществлять делогую коммуникацию ф о р м а х на тосударственном языке Российской Федерации и и остра и н о м (м х) я зыке (а х) УК.5 Скособен воспринимать ме ж к у л ь т у р и ое даласобразие общества в социально-историческом, а т и ч е с к о м и философском контекстах	правовых норм, необходимых для соуществления профессиональной деятельности Использует коммуникативные навыки для построения максимально дофективного взаимодействия между члевами рабочего коллектива. Используе коммуникативные навыки для построения максимально дофективного взаимодействия между члевами рабочего коллектива. Вы по л ня ет перево д профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и иностранного языка р на государственный язык РФ и иностранный выбирает стиль общения и ведет делов ую перевиску на государственном языке РФ и иностранном языке РФ и иностранном языке РФ и иностранном языке РФ и иностранном языке РФ иностранном и социокультурных различий в формате корреспояценции, в том числе устной коммуникации на урусском и иностранном языках. Интегриретаргует историю в контексте марового исторического развития Учитывает при социальном и профессиональном общении и гороическое н аследие и социокультурные градиции и гороифессиональном общении и профессиональном общении и гороифессиональном и профессиональном различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые рынитим, филомеранитим, списывания прические решятим, филомерамичих социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые рынитим, филомерами и и тические	Владеть: методиками разработки цели в рамках решения профессиональных задач, правовыми методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости просекта; навыками организации и промедения научных исследований; методами стимуляции творческого мышления правожности. В владеть: методами стимуляции творческого мышления правожности и профессиональной деятельности в владеть методами поиска и анализа нормативных актов по существлению профессиональной деятельности в владеть навыками поиска и анализа нормативных актов по существлению профессиональной деятельности в приемы и нормае приемы у негоднатиров у негоднатиров приемы приемы приемы приемы приемы у негоднатиров у негоднатиров приемы п
уК.3 Способен осуществлять с о ц и а л ь и о е ва ам моде блетяме и реализовывать свою роль в команде УК.4 Способен осуществлять делособен осуществлять делогую коммуникацию ф о р м а х на тосударственном языке Российской Федерации и и остра и н о м (м х) я зыке (а х) УК.5 Скособен воспринимать ме ж к у л ь т у р и ое даласобразие общества в социально-историческом, а т и ч е с к о м и философском контекстах	правовых норм, необходимых для соуществления профессиональной деятельности Использует коммуникативные навыки для построения максимально дофективного взаимодействия между члевами рабочего коллектива. Используе коммуникативные навыки для построения максимально дофективного взаимодействия между члевами рабочего коллектива. Вы по л ня ет перево д профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и иностранного языка р на государственный язык РФ и иностранный выбирает стиль общения и ведет делов ую перевиску на государственном языке РФ и иностранном языке РФ и иностранном языке РФ и иностранном языке РФ и иностранном языке РФ иностранном и социокультурных различий в формате корреспояценции, в том числе устной коммуникации на урусском и иностранном языках. Интегриретаргует историю в контексте марового исторического развития Учитывает при социальном и профессиональном общении и гороическое н аследие и социокультурные градиции и гороифессиональном общении и профессиональном общении и гороифессиональном и профессиональном различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые рынитим, филомеранитим, списывания прические решятим, филомерамичих социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые рынитим, филомерами и и тические	Владеть: методиками разработки цели в рамках решения профессиональнах задач, правовыми методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками организации и проведения научных исследований; методами ствмуляции творческого мышления Владеть: натодили и променения профессиональной деятельности в владеть методим покаж на напалза нормативных актов по существлению профессиональной деятельности на владеть натодили примем и норма социальнох каков по существлению профессиональной деятельности навыками поиска и напалза нормативных актов по существлению профессиональной деятельности навыками поиска и напалза нормативных актов по существлению профессиональной деятельности навыками поиска и напалза нормативных актов по существлению профессиональной деятельности навыками поиска и напалза нормативных актов по существлению профессиональной деятельности навыками поиска и напалза нормативных актов по существлению профессиональной деятельности навыками поиска и напалза нормативных актов по существлению профессиональной деятельности навыками поиска и напалза поумативных актов по существлению премеми спримем примем и справаменты компративных примем примем примем примем примем примем примем подпатальности на примем правил и исключенной коммуникации. Знать: принципы построения устной и исключенного выкажнами профессионального и межультурного общения в профессионального держе уметь не исключения построения устной и письменной куптой и письменной куптом примем на инстрименты примем примем примем примем примем примем примем правили межлунтурного вазымодействия в контексте и отружению общения в устной речи, примем на функц
уК.3 Способен осуществлять с о ц и а л ь и о е ва зам моде йствие и реализовывать свою роль в команде в команде в команде и ук.4 Способен осуществлять деповую коммуникацию ф о р м а х на посударственном языке Российской Федерации и и ост р а и н о м (ы х) я зы к е (а х) УК.5 Способен воспринимать м е ж к у л ь т у р и о е м е ж к у л ь т у р и о е т и ч е с с к о м и философском контекстах	правовых норм, необходимых для соуществления профессиональной деятельности Использует коммуникативные навыки для построения максимально дофективного взаммодействия между членами рабочего коллектива. Используе коммуникативные навыки для построения максимально дофективного взаммодействия между членами рабочего коллектива. Вы по л н я ет перевод профессиональных текстов с иностранного языка и на посударственный языка и на иностранный выбирает стиль общения и ведет деловую переписку на государственном языке РФ и с государственном языке РФ и с государственном языке РФ и с государственном языка РФ и с посударственном языке РФ и иностранном языке РФ и иностранном языке РФ и иностранном языке РФ и иностранном языке РФ и конфессиотранном языки Интерперенции, в том числе устной коммуникация на иностранном устной коммуникация и социокультурных различий в марового испольном и конфессия расправития учитывает при социальном и профессиональном общения историческое наследие и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения.	Владеть методиками разработки цели в рамках решения профессиональных задач; правовыми методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимсти проеста; навыками арганизации и проведения научных исспедований; методами стимуляция пворческого мышления в разрачений пробрам стимуляция порестоя общения в профессиональной должности. В праветь методами стимуляция поресского мышления поредами стимуляция порестоя предами стимуляция поресского манами поиска и анализа пормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности вызыками поиска и анализа пормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности замаками поиска и анализа пормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности замаками поиска и анализа пормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности замаками поиска и анализа пормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности общения. Знать основным приемы и порма социального замизорействлен в процессе командию работы; технологии межличностной и групповой коммуникации. Знать основными методами и приемами социального замимодействия работы в команде. Владеть основными методами и приемами социального замимодействия работы к команде. Владеть приемами, обеспечивающим услех в публичном выступлении; приемами профилактики и разрешения комфликтных ситуаций Знать: принципы построения монологической и диалогической речи на иностранном языке; владеть знамизими о нормах и строе изучаемого языка, правильными построения устного и письменного высказывания на русском выже; требования к деловой устной и письменного мождуньтации поседеневного общения в профессионального ферера устной и письменного высказывания на русском языке; требования к деловой устной и письменного межкультурного общения в профессионального ферера устной и письменной мустной речи, применения на функциональном уровне правил межличностного и профессионального общения в контексте исторического знания. Знать: закономерности и особенности социально-исторического и этического развития развития р
УК.3 Слособен осуществлять с о ц и а л ь и о е вза милодействие и реализовывать свою роль в команде Тосособен осуществлять делособен осуществлять делогую коммуникацию ф о р м а х на государственном языке Российской Федерации и и по стр а н н о м (ы х) я зы к е (а х) УК.5 Слособен воспринимать м е ж к у л ь т у р н о е размообразие общества в социально-историческом т и ч е с к о м и философском контекстах УК.6 Способен управлять	правовых норм, необходимых для деятельности Использует коммуникативные навыки для построения максимально фектимного взаммодействия между членами рабочего коллектива. Использует коммуникативные навыки для построения максимально фектимного взаммодействия между членами рабочего коллектива. Вы по л ня ет пере в од профессиональных текстов с ин остранного заммодействия между членами рабочего коллектива. Вы по л ня ет пере в од профессиональных текстов с ин остранного замка РФ и иностранного замка РФ и иностранном замка РФ и иностранном замке С учетом особенностей стильтыми писом образом переписка у на образом и переписка у на образом переписка и неофициальных писом образом и переписка и неофициальных писом учесле устной коммуникации на русском и ниостранном замке С учетом учесле устной коммуникации на русском и ниостранном замке С учетом учесле устной коммуникации на русском и ниостранном замке С учетом учесле устной коммуникации на русском и ниостранном замком учесле устной коммуникации на русском и ниостранных при социальном и социокультурные традици различных социальных групи, этносом комфессий, включая мировые религии, философские и этические учения. Определяет и реализовывает приоррестти собственной	Владеть методиками разработки цели в рамках решения профессиональных задач; правовыми методами сценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости професты навыками добтогы с порматицию-правовыми документами. Владеть, навыками организации и проведения научных исследований; методами стимуляции творческого мышления владеты методами стимуляций ресурсам, продолжительности разрачений профессиональной деятельности навыками послумбы? РЕСУРСЫ Владеть методами стимуляций ресурсам, продолжительности документами, продоставлению профессиональной деятельности закажими послумбы и нодинами и пормативных актов по существлению профессиональной деятельности закажими послумбы и надинам подмативных актов по существлению профессиональной деятельности закажими послум и нодинами и подмативных актов по существлению профессиональной деятельности закажими послум и надинами нодинами подмативных актов по существлению профессиональной деятельности закажи подмения, надинами надинами надинами подменения, правомо общения. Закать элементы делового общения, лекомативных систем деятельности деятельной коммуникации поседиельного характера закаты, принципы построения монопотической в делового характера закаты, принципы построения монопотической в делового характера закаты, принципы построения монопотической в делового характера устой и письменной коммуникации поседиельного характера устой и письменний коммуникации поседиельного характера устой
УК.3 Способен осуществлять с о и и а л в и о е в за ям оде йствие и и о мента образовать свою роль в коменде УК.4 Способен осуществлять свою роль в коменде в устной и письменной и письменной и тосьменной и тосьменной и тосьменной и за к и а тосударственном языке и и и о стра и н о м (м х) УК.5 Способен воспринимать ме ж к ул в т ур и о е разнообразие общества в разнообразие общества в тическом и философском контекстах УК.6 Способен управлять своим управлять своим в ременем,	правовых норм, необходимых для деятельности Использует коммуникативные навыки для построения максимально фектимного взаммодействия между членами рабочего коллектива. Использует коммуникативные навыки для построения максимально фектимного взаммодействия между членами рабочего коллектива. Вы по л ня ет пере в од профессиональных текстов с ин остранного заммодействия между членами рабочего коллектива. Вы по л ня ет пере в од профессиональных текстов с ин остранного замка РФ и иностранного замка РФ и иностранном замка РФ и иностранном замке С учетом особенностей стильтыми писом образом переписка у на образом и переписка у на образом переписка и неофициальных писом образом и переписка и неофициальных писом учесле устной коммуникации на русском и ниостранном замке С учетом учесле устной коммуникации на русском и ниостранном замке С учетом учесле устной коммуникации на русском и ниостранном замке С учетом учесле устной коммуникации на русском и ниостранном замком учесле устной коммуникации на русском и ниостранных при социальном и социокультурные традици различных социальных групи, этносом комфессий, включая мировые религии, философские и этические учения. Определяет и реализовывает приоррестти собственной	Владеть методиками разработки цели в рамках решения профессиональных задач; правовыми методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимост професта, навыками аробты с норматицию-правовыми документами. Владеть, навыками организации и проведения научных исследований; методами стимуляции творческого мышления владеть методами стимулимые ресурсам, продолжительности и на предержения в профессиональной деятельности навыками постави, и на предержения предусменным предусменным ображения в предусменным стимуляции и возможности и на предусменным предус
УК-3 Способен осуществлять с о ц и а л ь и о е в за ямодействие и и в за коменде с о ц и а л ь и о е в за ямодействие и уК-4 Способен осуществлять свою роль в устной и письменной в устной и письменной и посьменной и посьменной и посъменной и посъменной и посъщеном языке (ах) УК-5 Способен воспринимать и и о ст р а и и о и о т р а и и о м (м х) и зы ке (ах) УК-5 Способен воспринимать и и с х к ул ь т ур и о е разнообразие общества в разнообразие общества в о правнообразие общества и философском контекстах УК-6 Способен управлять и ука бым в т р еменем, вы стра и в а т ь и в са о и м в р еменем, вы стра и в а т ь и в са о и м в р еменем, вы стра и в а т ь и в са о и м в р еменем, вы стра и в а т ь и в са и и о в м в а т ь и е с а л и з о в м в а т ь	правовых норм, необходимых для соуществления профессиональной деятельности Использует коммуникативные навыки для построения максимально дофективного заммодействия между члевами рабочего коллектива. Используе коммуникативные навыки для построения максимально дофективного заммодействия между члевами рабочего коллектива. Вы по л ня ет перево д профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и которанный профессиональных текстов с стоударственный язык РФ и иностранным маке РФ и иностранным маке с учетом собенностей стилистики официальных писем и социокультурных разлячий в формате корреспояденции, в том числе устной коммуникации на уруском и иностранном языка. Интерпретврует историю в коитексте марового исторического развития Учитывает при социальных пунканным историческое н аследие и социокультурные градящим игорофессиональном общении и профессиональном общении и профессиональном общении и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения. Определяет и реализовывает приоритеты собственной деятельности и спосбы ее	Владеть методиками разработки цели в рамках решения профессиональных задач; правовыми методами оценки потробности в ресурсах, продолжительности и стоимости просеть; навыкамы доганизации и проведения ваучных исследований; методами стимулящии творческого мышления Владеть. Негобаходиймые РЕСУРСЫ Владеть, навыкамы организации и проведения ваучных исследований; методами стимулящии творческого мышления Владеть. Негобаходиймые РЕСУРСЫ Владеть намыками поиска и внадивам кормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности Владеть намыками поиска и внадивам кормативных упреставлению профессиональной деятельности Владеть намыками поиска и внадивам кормативных упреставлению профессиональной деятельности Владеть основными поиска и внадивам правим социального взавмодействия в процессе командной разгованием. Закать основными методами и приемами социального взавмодействия в процессе командной работы, технология межличностной и групповой коммуникации. Уметь устаналивать и подерживать коитакты, обеспечивающие успешную работу. Уметь устаналивать и подерживать коитакты, обеспечивающием успешную работу. Уметь устаналивать и подерживать конфинктых социального взавмодействия работы в команде. Владеть основными методами и приемами социального выжностранном в премеми добновать и премеми, обеспечивающим успек в публичном выступлении; приемами профилактики и разрешения комфинктых ситуаций Владеть принципы построения устного и письменной коммуникации. Закать: принципы построения устного и письменного высказывающим работы в команде. Владеть намыками построения устного и письменного высказывающим работы в команде. Закать принципы построения устного и профессиональной ображи в кормотивном закаже; принципы построения устного и намением постронном закаже; принципы построения устного и намением постронних устной и принципы построения устной и принципы постронния устной и принципы построения устного и намением постронную комания в принципы постронний команий команий команий команий команий команий команий команий команий ко
УК-3 Способен осуществлять с о ц и а л ь и о е в за ямодействие и и в за ямодействие и уК-4 Способен осуществлять свою роль в коменде УК-4 Способен осуществлять деновую коммуникацию в устной и письменной и посыменной и посыменной и о р м з х и а государственном языке и и о ст р а и н о м (м х) языке (ах) УК-5 Способен воспринимать м ж к у л ь т у р и о е разнообразие общества в о данообразие общества в от у и ч е с к о м и философском контекстах УК-6 Способен управлять и философском контекстах УК-6 Способен управлять и р с а л и з о в ы в а т ь г р а е к т о р и ю с аморазвитыя на о снове	правовых норм, необходимых для соуществления профессиональной деятельности Использует коммуникативные навыки для построения максимально дофективного заммодействия между члевами рабочего коллектива. Используе коммуникативные навыки для построения максимально дофективного заммодействия между члевами рабочего коллектива. Вы по л ня ет перево д профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и которанный профессиональных текстов с стоударственный язык РФ и иностранным маке РФ и иностранным маке с учетом собенностей стилистики официальных писем и социокультурных разлячий в формате корреспояденции, в том числе устной коммуникации на уруском и иностранном языка. Интерпретврует историю в коитексте марового исторического развития Учитывает при социальных пунканным историческое н аследие и социокультурные градящим игорофессиональном общении и профессиональном общении и профессиональном общении и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения. Определяет и реализовывает приоритеты собственной деятельности и спосбы ее	Владеть методиками разработки цели в ражках решения профессиональных задач; правовым методами сивеки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости простать; навыжами постать и проверения научных исследований; методами стимулящии творческого мышления Владеть. Нев ПОЗХОДИМИЕ РЕСУРСЫ Владеть, навыжами организации и проверения научных исследований; методами стимулящии творческого мышления Променения профессиональной деятельности на намыми променения променения профессиональной деятельности на намыми порожнативных актов по существлению профессиональной деятельности назыками променения, периомого фактами и променения профессиональной деятельности назыками променения, периомого фактами профессиональной деятельности нажими променения пр
УК.3 Способен осуществлять с о ц и а л ь и о е вахам моде блетяме и реализовывать свою роль в команде ук.4 Способен осуществлять делоком коммуникацию в устной и письменной ф о р м а х на посударственном языке Российской Фелерации и и остра и н о м (м х) я зыке (а х) УК.5 Скосбен воспринимать ме ж к у л ь т у р и о с р а м д н о м (м х) я зыке (а х) УК.6 Способен управлять сициально-историческом и философском контекстах ук.6 Способен управлять и р е а л и з о в м в а т ь в стр а и в я в стр а м к стр а и в я в стр а м в и т р а е к т о р и ю саморазвития на осиом саморазвития на осноме	правовых норм, необходимых для соуществления профессиональной деятельности Использует коммуникативные навыки для построения максимально дофективного заммодействия между члевами рабочего коллектива. Используе коммуникативные навыки для построения максимально дофективного заммодействия между члевами рабочего коллектива. Вы по л ня ет перево д профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и костранный на постранный выбирает стиль общения и ведет деловую переписку на выбирает стиль общения и ведет деловую переписку на государственном языке РФ и иностранном языке РФ и иностранном языке РФ и иностранном языке РФ и иностранный комуникации на уруском и иностранном комуникации в том умисле устной коммуникации в том умисле устной коммуникации в том умисле устной коммуникации на уруском и иностранном языках. Интерпретарует историю в контексте марового исторического развития Учитывает при социальных грум и конфессиональном общении и горофессиональном общении и горофессиональном общении и профессиональном общении и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения. Определяет и реализовывает приоритеты собственной деятельности и способы ее	Владеть методиками разработки цели в ражках решения профессиональных задач; правовым методами сивеки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости простать; навыжами постать и проверения научных исследований; методами стимулящии творческого мышления Владеть. Нев ПОЗХОДИМИЕ РЕСУРСЫ Владеть, навыжами организации и проверения научных исследований; методами стимулящии творческого мышления Променения профессиональной деятельности на намыми променения променения профессиональной деятельности на намыми порожнативных актов по существлению профессиональной деятельности назыками променения, периомого фактами и променения профессиональной деятельности назыками променения, периомого фактами профессиональной деятельности нажими променения пр
УК.3 Способен осуществлять с о ц и а л ь и о е валам модействие и реализовывать свою роль в команде ук.4 УК.4 Способен осуществлять делоком коммуникацию у о у о м а х на посударственном замке Российской федерации и и остра и н о м (ы х) я зыке (а х) УК.5 Способен воспринимать ме ж к у л ь т у р и о с р а н о м (ы х) я зыке (а х) УК.6 Способем комтекстах	правовых норм, необходимых для соуществления профессиональной деятельности Использует коммуникативные навыки для построения максимально ферективного взаимодействия между членами рабочего коллектива. Используе коммуникативные навыки для построения максимально ферективного взаимодействия между членами рабочего коллектива. Вы по л и я е т пере в од профессиональных текстов с и постранного замкае на государственный язык РФ и котсударственный язык РФ и иностранный на посударственный язык РФ и иностранный выбирает стиль общения и ведет деловую переписку и посударственном языке РФ и иностранный выбирает стиль общения, в том часле устной коммуникации на формате корресполения, в том часле устной коммуникации на русском и иностранном языках. Интерпретврует историю в коитексте мирового исторического развития историческое на следие и сотиокультурные траличий в развичих социокультурные траличий празвичих социокультурные траличим развичих социокультурные развития и сторическое на следие и конфессий, в ключая мировые репитии, философские и этические учения. Определяет и реализовывает приоргать собственной деятельности и способы ее совершенствования	Ввадеть и подпами разработам целя в рамках решения профессиональных задач; правовамы методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проста и намажения променения научах и склюдований, методами стимульщии творческого мышления Владеть, намыжами организации и променения научах и склюдований, методами стимульщии творческого мышления Владеть намыжами поиска и анализа пормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности намыжами поиска и анализа пормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности намыжами поиска и анализа пормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности намыжами поиска и анализа пормативных актов по осуществлению профессиональной деятельности замать основные приемы и порма социального взаимодействия в процессе комащиюй работы; технозотичи межличностий и групповой коммуникации. Замать земените декового общения; испологический кимак кололежия, основы правнеческого общения. Уметь устававляеть и подперживать коптакты, обеспечивающие успечшкую работу. Замать земенительным испорами и приемами социального казымодействия работы в комащие. Ваареть спольным испорами и приемами социального казымодействия работы и комащие. Ваареть спольным испорами и приемами социального казымодействия работы и комащие. Ваареть приемами, обеспечивающими успех в публичном выступлении; приемами профилактики и разрешения комфликтых ситуаций Замать: принципы построения монологической и диалогической речи на иностранном языке; примения и покращения комфликации. Устем й письменной коммуникации польжаненной и делоко харыктеро устем для письменной коммуникации польжаненной и устем распеченной комуникации и пременения комфликации и пременения комфликации. Замать: принципы построения монологической и делокого харыктеро устем для письменной коммуникации польжаненной и делокого харыктеро устем для письменной коммуникации польжаненной коматической письменной комфликации и пременения комфликации покращенном коматического и межультурного каке, премененной комфли
УК-3 Способен осуществлять с от и ка л в и о е в ва и модей ствие и реализовывать свою роль в коменде УК-4 Способен осуществлять свою роль в коменде УК-6 Способен осуществлять свою роль в устной и письменной и посьменной и посьменной и посьменной и российской обенерации и и о стра и н о м (м х) я зыке (ах) УК-5 Способен воспринимать м е ж к ул в т ур и о е разнообразие общества в разнообразие общества в от опидально-истрическом, э т и ч е с к о м и философском контекстах УК-6 Способен управлять и де а л и з о вы в а т ь т р а е к т о р и ю саморазывиты на основе принципов образования течение всей жизни УК-6 Способен управлять и р а е к т о р и ю саморазывиты на основе принципов образования течение всей жизни УК-6 Способен управлять ука бетоно и постобен управлять и т р а е к т о р и ю саморазывиты в стечение всей жизни УК-6 Способен управлять ука бетоно и постобен управлять и ука бетоно и постобен управлять ука способен управлять управлять ука способен управлять	правовых норм, необходимых для соуществления профессиональной деятельности Использует коммуникативные навыки для построения максимально дофективного заммодействия между члевами рабочего коллектива. Используе коммуникативные навыки для построения максимально дофективного заммодействия между члевами рабочего коллектива. Вы по от на тет перево од профессиональных текстов с иностранного замка на государственный замка и а государственный замка р Ф на иностранного замка р Ф на иностранным профессиональных писем деловую перевиску на государственном замке р Ф иностранном языке Р Ф иностранном языке Р Ф иностранном языке р ф иностранном замке с учетом и социокультурных различий в формате корреспонденции, в том числе устной коммуникации на русском и иностранном замках. Интерпретарует историю в контексте марового исторического развития Учитывает при социальном и профессиональном общении и готорическое н аспедие и социокультурные градиции и профессиональном общении и профессиональном общении и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения. Определяет и реализовывает приоритеты собственной и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения.	Владеть петовиками разаработки ценя в рамках решения профессиональнах защае, правовами мотодами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоямости просег, вышками работа с норматалия оправовами, мотодами переоками профессионального должно пространности и просего подата просего просе
УК-3 Способен осуществлять с ог и и аль и ое в заимодействие и реализовывать свою роль в команде УК-4 Способен осуществлять посторичествлять посторичествлять посторичествлять посторичествлять посторичество в устиой и письменной уступать и и и остранном (мх) языке (ах) УК-5 Способен воспринимать ме ж к у ль т у р н ое разнообразие общества в социалым- историческом, эт и ч е с к о м и философском контекстах УК-6 Способен управлять и р е ал и з о в м в ат ъ т р а е к т о р и ю саморазвитян я о основе принципов образования в течение всей жизни УК-6 Способен управлять с воим в речение к в течение всей жизни УК-6 Способен управлять с воим в ременем, выстраивать и р с способен управлять с воим в ременем, выстраивать и р выстраивать и р выстраивать и р выстраивать и в тотраивать и в течение всей жизни УК-6 Способен управлять с воим в ременем, выстраивать и в мстраивать и в мстраивать и в технение всей жизни УК-6 Способен управлять с воим в ременем, выстраивать и в мстраивать и в м м м м м м м м м м м м м м м м м м	правовых норм, необходимых для соуществления профессиональной деятельности Использует коммуникативные навыки для построения максимально дофективного заммодействия между члевами рабочего коллектива. Используе коммуникативные навыки для построения максимально дофективного заммодействия между члевами рабочего коллектива. Вы по л ня ет перево дпрофессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и костранный на постранный язык РФ и иностранный маке с учетом стоударственный язык РФ и иностранным маке с учетом и соднокультурных разлячий в формате корреспояденции, в том учетом и соднокультурных разлячий в формате корреспояденции, в том учетом и соднокультурных разлячий в формате корреспояденции, в том учетом и соднокультурных разлячий в урском и иностранном языках. Интегриретарует историю в контексте марового исторического развития Учитывает при социальных писем дрожого исторического развития историческое н аследие и соднокультурные градиции и горофессиональном общении и сторическое н аследие и соднокультурные градиции и профессиональном общении и профессиональном общении и профессиональном общении и профессиональном общения и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения. Определяет и реализовывает приоритеты собственной деятельности и способы е е совершенствования. Постоянно повышает уровень своей квалификации, занимается самообразованием.	Владеть и полимент предести и сторовным должно с пораждано профессиональных задач; правовами переместа и подмети предести и подажения профессиональных должно предеста и подажения профессиональных должно предеста и подажения профессиональных профессиональных должно подажения профессионального предеста и подажения профессионального предеста и подажения предеста подажения предста на подажения предеста подажения предста подажения предста на подажения предста подажения предста подажения предста подажения подажения предста подажения предста подажения предста подажения подажения предста подажения предста подажения предста подажения подажения предста подажения предста подажения подажения предста подажения предста подажения подаже
УК-3 Способен осуществлять с о ц и а л ь н о е в заимоде вкствие и и реализовывать свою роль в команде УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной ф о р м а х и а государственном языке Российской Федерации и и н о с т р а и н о м (м х) я зыке (ах) УК-5 Способен воспринимать ме ж к у л ь т у р н о е размообразиво общества в социально-историческом, э т и ч е с к о м и философском контекстах УК-6 Способен управлять и р е а л и з о в м в а т ь т р а е к т о р и ю саморазвитям на основе приниципов образования в течение всей жизни УК-6 Способен управлять с по р и о с с по м и в т т ч е с с о м и в т т т т р а е к т о р и ю с приниципов образования в течение всей жизни УК-6 Способен управлять с по р и ю с с по м и в р е м н е м г т р а е к т о р и ю в с г т р а е к т о р и ю в с т г р а е к т о р и ю в с г т р а е к т о р и ю в с г т р а е к т о р и ю в с г т р а е к т о р и ю в с г т р а е к т о р и ю в с г т р а е к т о р и ю в с г т р а е к т о р и ю в с г т р а е к т о р и ю в с г т р а е к т о р и ю в с г т р а е к т о р и ю в с г т т р а е к т о р и ю г т р а е к т о р и ю г т р а е к т о р и ю г т р а е к т о р и ю г т р а е к т о р и ю г т р а е к т о р и ю г т р а е к т о р и ю г т р а е к т о р и ю г т р а е к т о р и п р т р а е к т о р и ю г т р а е к т о р и ю г т т р а е к т о р и ю г т т т т т т т т т т т т т т т т т т	правовых норм, необходимых для соуществления профессиональной деятельности Использует коммуникативные навыки для построения максимально дофективного заммодействия между члевами рабочего коллектива. Используе коммуникативные навыки для построения максимально дофективного заммодействия между члевами рабочего коллектива. Вы по л ня ет перево дпрофессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и котсударственный язык РФ и иностранным по деятельностей стилистики официальных писем и социокультурных разлячий в формате корреспояденции, в том числе устной коммуникации на русском и иностранном языке С учетом и социокультурных разлячий в формате корреспояденции, в том числе устной коммуникации на русском и иностранном языках. Интерпретарует историю в коитексте марового исторического развития Учитывает при социальных писем аркового исторического развития учитывает при социальных писем профессиональном общении и горофессиональном общении и горофессиональном общении и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения. Постоянно повышает уровень своей каалификации, занимается самообразованием. Постоянно повышает уровень своей каалификации, занимается камообразованием. Постоянно повышает уровень своей каалификации, занимается самообразованием.	Владеть использовать построения монитогического и диалогического речи на диостранном замке, правления рабоческого и должно и постандия и должно и должно до
УК.3 Способен осуществлять с о ц и а л ь н о е в заи моде йствие и и реализовывать свою роль в команде УК.4 Способен осуществлять делокую коммуникацию в устной и письменной ф о р м а х государственном языке Российской федерации и но ст р а н в о м (ы х) я з ы к е (а х) УК.5 Способен воспринимать м е ж к у л ь т у р н о е разнообразиве общества в сощнально-историческом, э т и ч е с к о м и философском контекстах УК.6 Способен управлять своим ременем, выстраивать и ременем, т р а е к т о р и ю саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизии УК.6 Способен управлять своим в ременем, выстраивать и р е а л и з о в ы в а т ь го в о м в ременем, выстраивать и р е а л и з о в м в а т ь и р е а л и з о в м в а т ь и е а о м в о в т в о т в о м в с о м в е а л и з о в м в а т ь и е а о и з о в м в а т ь и е а л и з о в м а т ь и е л и м о м и в а т ь и е л и и и и и и и и и и и и и и и и и	правовых норм, необходимых для соуществления профессиональной деятельности Использует коммуникативные навыки для построения максимально дофективного взаимодействия между членами рабочего коллектива. Используе коммуникативные навыки для построения максимально дрективного взаимодействия между членами рабочего коллектива. Использует коммуникативные навыки для построения максимально для построения максимально и построения максимально профективного взаимодействия между членами рабочего коллектива. Вы по л ня ет пе ре в од профессиональных текстов с государственный язык РФ и иностранный и переписку и а государственный язык РФ и иностранный максе С учетом собенностей стилистики официальных и неофициальных писем испоискултурных различий в формаге корреспонденции, в том числе устной коммуникация на русском и иностранном языках. Интерпретарует историю в контексте мирового исторического развития интерпретарует историю в контексте мирового исторического развития и профессиональном общения профессиональном и способы е е совершенствования Постоянно повышает уровень своей ка алификации, за ним а ется самообразованием. Постоянно повышает уровень своей ка алификации, за ним а ется самообразованием. Постоянно повышает уровень своей ка алификации, за ним а ется самообразованием. Постоянно повышает уровень своей ка алификации, за ним а ется самообразованием.	Владеть я методиками разработки цели в рамках решения профессиональных задах, правовами методами сценки потребности в ресурсах, продолжительности и стимисти россия вланамы даботы с комративно проводных домучествоми с тимучили теорорского мышли профессионального дому в принцеприя об дата и профессионального дому в принцеприя д дому в принцеприя д дому в принцеприя д дому



		Знать основы здорового образа жизни, способы сохранения и укрепления здоровья, методы и средства физического воспитания.
Способен поддерживать		Знать основы здорового образа жизни, способы сохранения и укрепления здоровья, методы и средства физического воспитания.
		Знать основы здорового образа жизни, способы сохранения и укрепления здоровья, методы и средства физического воспитания.
		Знать значение физической культуры в формировании общей культуры личности, приобщении к общечеловеческим ценностям и здоровому образу жизни,
		профилактике вредных привычек
обеспечения		Уметь использовать средства физической культуры для развития двигательных умений и навыков; подбирать системы упражнений для воздействия на
полноценной социальной		функциональные системы.
		Уметь использовать средства физической культуры для развития двигательных умений и навыков; подбирать системы упражнений для воздействия на
	упражнений, регулирует	функциональные системы.
		Уметь использовать средства физической культуры для развития двигательных умений и навыков; подбирать системы упражнений для воздействия на
		функциональные системы.
		Уметь интегрировать полученные знания в формирование профессионально значимых умений и навыков.
		Владеть методикой самоконтроля за состоянием своего организма во время самостоятельных занятий физической культурой; методами самостоятельного выбора
		физических упражнений для укрепления здоровья.
		Владеть методикой самоконтроля за состоянием своего организма во время самостоятельных занятий физической культурой; методами самостоятельного выбора
		физических упражнений для укрепления здоровья.
		Владеть методикой самоконтроля за состоянием своего организма во время самостоятельных занятий физической культурой; методами самостоятельного выбора
		физических упражнений для укрепления здоровья.
		Владеть методами и способами организации здорового образа жизни, способами сохранения и укрепления здоровья, методами и средствами физического
		воспитания, принципами построения физкультурно-оздоровительных занятий.
		- знать принципы обеспечения безопасности жизнедеятельности
		Иметь опыт по разработке мероприятий по повышению уровня безопасности жизнедеятельности, по применению основных методов защиты в условиях
		чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.
		уметь идентифицировать опасности, оценивать вероятность реализации потенциальной опасности в негативное событие, разрабатывать мероприятия по
		повышению уровня безопасности жизнедеятельности
		Уметь идентифицировать опасности, оценивать вероятность реализации потенциальной опасности в негативное событие, разрабатывать мероприятия по
безопасные условия		повышению уровня безопасности жизнедеятельности.
		владеть методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях
		чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.
среды, обеспечения		Владеть методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях
устойчивого развития		чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.
	жизнедеятельности для сохранения	
	природной среды, обеспечения	
	устойчивого развития общества, в том	
	числе при угрозе и возникновении	
	чрезвычайных ситуаций и военных	
	конфликтов	
УK-9		Знать: основные экономические категории, концепции, теории и законы
Способен принимать	экономинеские теории и ээконы	Уметь: использовать принципы экономического анализа процессов и тенденций
обоснованные	для анализа и прогнозирования	Владеть: навыками решения базовых задач
экономические решения	принимаемых решений в	
в различных областях		
жизнедеятельности	профессиональной деятельности	
	профессиональной деятельности	

1.6 Планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности (индикаторы достижения компетенции), характерезующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения ОПОП

Планируемые результаты обучения по каждой дисциплине и практике - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности (индикаторы достижения компетенции), характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

Код и содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения
Введение в электросна	бжение	
Способен к техническому ведению	продолжению обучения по направлению специальности «13.03.02 Электроэнергетика и	Знать: достижения науки и техники, передовой опыт в эксплуатации электрооборудования достижения науки и техники, передовой опыт в соответствующей области деятельности. Уметь: применять справочные материалы, анализировать научно-техническую информацию в области эксплуатации энергооборудования.
		Владеть: навыками подготовки аналитических материалов о состоянии энергооборудования.



	Ι	
ПК-3		Знать: основные особенности и свойства
		электроэнергетической системы,
	электроснабжения, энергосистемы	
проектов на работы в	ЕЭС РФ.	эксплуатации системы электроснабжения;
зоне обслуживания		общие сведения об энергоснабжении
воздушных линий		промышленных предприятий и
электропередачи		населенных мест; общую структурную
		схему электроэнергетической системы,
		типы электрических станций; основные
		элементы системы электроснабжения и
		связи между ними; положение
		энергоресурсов в мире и в России,
		экологические проблемы энергетики.
		Уметь: анализировать и понимать
		структуру электроэнергетической
		системы; различать основные элементы
		системы электроснабжения.
		Владеть: навыками анализировать и
		понимать особенности и свойства
		электроэнергетической системы;
		знаниями о положение энергоресурсов в
		мире и в России, экологические проблемы
		энергетики.
Электрические трансф	орматоры Орматоры	T T T T T T T T
ПК-1		Знать: Состав и порядок подготовки
	проектов в зоне обслуживания	
	кабельных линий электропередач	производственно-технической и проектной документации для проведения
проектов работ в зоне		проектной документации для проведения обслуживания и ремонта кабельных линий
обслуживания кабельных		электропередач
линий электропередачи		
линии электропередачи		Уметь: Вести техническую и отчетную
		документацию Владеть: Методами оценки качества работ
		по обслуживанию и ремонту кабельных
		линий электропередач
ПК-3	Осуществляет техническое ведение	Знать: Регламенты технического
		обслуживания и ремонта воздушных
	обслуживания воздушных линий	
проектов на работы в		Уметь: Готовить предложения по
зоне обслуживания		текущему и перспективному
воздушных линий		планированию работ по техническому
электропередачи		обслуживанию воздушных линий
		электропередач
		Владеть: Приемами контроля
		соответствия передаваемых в монтаж
		соответствия передаваемых в монтаж элементов воздушных линий требованиям
		элементов воздушных линий требованиям стандартов, технических условий,
		элементов воздушных линий требованиям

Электроэнергетические сети и системы

ПК-3 Способен обслуживания распределения воздушных электропередачи

Выбирает конструкции электрической энергии.

по Знать: Классификацию, конструкции, к|техническим характеристикам и|технические характеристики и методы техническому ведению|методы проектирования оборудования|проектирования оборудования систем проектов на работы в|систем производства, передачи и|производства, передачи и распределения электрической электрической энергии. Основы линий энергии. Выполняет расчет проектирования элементов систем параметров систем производства, производства, передачи и распределения передачи и распределения электрической энергии, а также их электрической энергии, а также их компонентов. Основу конструктивного компонентов. Рассчитывает режимы выполнения систем производства, работы систем производства, передачи и распределения электрической передачи и распределения энергии, а также их компонентов. Методы расчета и анализа систем производства, передачи и распределения электрической энергии, а также их компонентов. Основные положения нормативных документов по устройству и эксплуатации систем производства, передачи и распределения электрической энергии, а также их компонентов. Особенности технико-экономических расчетов.

Уметь: Пользоваться нормативной документацией при проектировании систем производства, передачи и распределения электрической энергии, а также их компонентов. Применять основы инженерного проектирования систем производства, передачи и распределения электрической энергии, а также их компонентов и работать с технической и проектной документацией. Выполнять расчет параметров систем производства, передачи и распределения электрической энергии, а также их компонентов. Анализировать результаты расчетов. Применять знания для проектирования, эксплуатации и научных исследований. Рассчитывать технико-экономические показатели. Обосновывать принятые решения в процессе проектирования систем производства, передачи и распределения электрической энергии, а также их компонентов.

Владеть: Приемами использования технической и справочной литературы для выбора необходимого по назначению и характеристикам электрооборудования. Навыками проектирования систем производства, передачи и распределения электрической энергии, а также их компонентов. Методами работы с научнотехнической и справочной литературой, нормативными документами. Методами оценки принятых решений. Методами анализа проектных решений по техникоэкономическим показателям.



dfb2c20f55ffccad958699bee1e65f4e

ПК-4 Способен организовывать работураспределения ремонту техническому обслуживанию воздушных линий электропередачи

Выбирает конструктивное исполнение|Знать: Классификацию, конструкции, иВыбирает необходимое электрооборудование.

систем производства, передачи и технические характеристики и методы электрической проектирования оборудования систем подчиненных работников|энергии, а также их компонентов.|производства, передачи и распределения по электрической энергии. Основу назначению и характеристикам конструктивного выполнения систем производства, передачи и распределения электрической энергии, а также их компонентов. Основные положения нормативных документов по устройству и эксплуатации систем производства, передачи и распределения электрической энергии, а также их компонентов.

Уметь: Пользоваться нормативной документацией при проектировании систем производства, передачи и распределения электрической энергии, а также их компонентов. Применять знания для проектирования, эксплуатации и научных исследований.

Владеть: Приемами использования технической и справочной литературы для выбора необходимого по назначению и характеристикам электрооборудования. Методами работы с научно-технической и справочной литературой, нормативными документами. Методами оценки принятых решений.

Техника высоких напряжений

ПК-2 Способен организовывать работу|электроустановках электропередачи

техническому электропередачи) Определяет состав при линий Анализирует и систематизирует линий. результаты работы

ПК-2 Выполняет эксплуатационные и ПК-2 Знать способы организации работы монтажно-наладочные работы впо техническому обслуживанию и высокого ремонту кабельных подчиненных работников|напряжения (кабельные линии|электропередачи. Правила безопасности проведении технического обслуживанию и ремонту|оборудования и его параметры.|обслуживания и ремонта кабельных

> ПК-2 Уметь определять параметры электроэнергетических установок и устройств их защиты и автоматики. Анализировать электрооборудования в различных режимах работы, применять способы контроля электрооборудования в узловых точках, составлять техническую документацию; разрабатывать методические и нормативные материалы ПК-2 Владеть основными методами выполнения измерений и расчётов кабельных линий ; навыками оценки применения электрооборудования и его защиты; работой с нормативнотехнической документацией.



ПК-4	ПК-4 Выполняет эксплуатационные и	ПК-4 Знать способы организации работы
1		подчинённых работников по ремонту и
		техническому обслуживанию на
		воздушных линиях электропередачи;
		правила электробезопасности при
техническому		ведении работ на воздушных линиях
обслуживанию	Анализирует и систематизирует	
	результаты работы	ПК-4 Уметь пользоваться средствами и
	результаты рассты	
электропередачи		устройствами защиты и диагностирования
		на воздушных линиях электропередач;
		применять знания для проектирования,
		эксплуатации и научных исследований на
		воздушных линиях электропередач;
		обеспечить безопасное ведение работ.
		ПК-4 Владеть устранением и
		предотвращением неисправностей
		электрооборудования; методами оценки
		электрических цепей; основными
		подходами к моделированию
		электрических систем. владеть умением
		анализировать и систематизировать
		результаты исследований, готовить и
		представлять материалы в виде отчетов,
		публикаций, презентаций
Основы электроснабже	ения	
ПК-1		Знать: терминологию, основные понятия и
		определения в области
техническому ведению		электроснабжения; особенности
	электрические нагрузки и структуру	
	системы электроснабжения.	предприятий; основные параметры
линий электропередачи		электрических сетей и присоединяемого к
		ним электрооборудования;
		Уметь: рассчитывать электрические
		нагрузки; выбирать электрооборудование
		и сечение проводов и жил кабелей;
		выбирать схемы электроснабжения
		объектов и производить их анализ;
		Владеть: знаниями по основам
		проектирования систем
		электроснабжения; методиками технико-
		экономических расчетов в системах
		электроснабжения;
ПК-3	Выбирает основное	схемы внешнего и внутреннего
	электрооборудование, систему	электроснабжения промышленных
техническому ведению	питания и распределения	предприятий; схемы подстанций и
проектов на работы в	электроэнергии. Владеет навыками	распределительных пунктов; режимы
		работы электрооборудования и систем
	технических решений в области	электроснабжения.
	электроснабжения.	производить расчеты токов короткого
		замыкания; применять мероприятия по
		компенсации реактивной мощности,
		улучшению качества электрической
		энергии.
		навыками анализа различных вариантов
		технических решений в



Электроснабжение потребителей электрической энергии

электроснабжении.

	<u></u>	<u>, </u>
ПК-1		Знать: способы определения параметров
	деятельности в зоне обслуживания	
		различного назначения и устройств
проектов работ в зоне	достаточном уровне	защиты, устройство и режимы работы
обслуживания кабельных		электрооборудования
линий электропередачи		Уметь: анализировать работу
		оборудования в различных режимах
		работы
		Владеть: навыками составления
		энергобалансов
TT 0	D	-
ПК-3		Знать: способы определения параметров
	деятельности в зоне обслуживания	
		различного назначения и устройств
проектов на работы в		защиты, устройство и режимы работы
зоне обслуживания		электрооборудования
воздушных линий		Уметь: анализировать работу
электропередачи		оборудования в различных режимах
		работы
		Владеть: навыками составления
		энергобалансов
2	<u> </u>	on opi odananooz
Электромагнитная сов		-
ПК-1		Знать: терминологию, основные понятия и
		определения в области электромагнитной
	появления и каналы передачи	
проектов работ в зоне	электромагнитных помех,	характеристики, механизмы появления и
обслуживания кабельных	мероприятия по обеспечению	каналы передачи электромагнитных
линий электропередачи	электромагнитной совместимости.	помех; показатели качества
	_	электрической энергии и их влияние на
		работу электрооборудования и систем
		электроснабжения;
		Уметь: оценивать электромагнитную
		обстановку на энергетических и
		промышленных объектах; принимать
		конструкторские и технические решения
		для ограничения электромагнитных
		помех;
		Владеть: информацией о влиянии
		электромагнитных помех на работу
		оборудования и систем
		электроснабжения, а также на здоровье
		человека;
ПК-3	Оценивает электромагнитную	технические, схемные и организационные
	обстановку на различных объектах.	
		электромагнитной совместимости; о
		влиянии электромагнитных полей на
зоне обслуживания		человека и окружающую среду; нормы по
воздушных линий		допустимым уровням электромагнитных
1		
электропередачи		воздействий для персонала и населения.
		производить выбор электрооборудования
		и систем электроснабжения согласно
		требованиям электромагнитной
		совместимости и качества электрической
		энергии; разрабатывать мероприятия по
		электромагнитной безопасности.
		методами описания электромагнитных
		помех и методами анализа показателей
		качества электрической энергии;
		навыками составления практических
I		рекомендаций по защите от
		электромагнитных воздействий.



Монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт электрооборудования

организовывать работу подчиненных работников по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	выполнения измерений с целью контроля режимов работы оборудования, объектов электроэнергетики и устройств релейной защиты.	Знать: принципы построения и функционирования автоматизированных систем коммерческого учетаспособы контроля режимов работы оборудования объектов электроэнергетики и устройств релейной защиты. Уметь: использовать средства измерений с заданными метрологическими характеристиками применять компьютерную технику в своей профессиональной деятельности. Владеть: основными методами выполнения измерений.
организовывать работу подчиненных работников	электрических цепей для получения проектных решений технико-экономические параметров объектов проектирования.	Знать: влияние принятых проектных решений на технико-экономические параметры объектов проектирования. Уметь: применять компьютерную технику в своей профессиональной деятельности. Владеть: методами анализа электрических цепей;
круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	реализации проекта с учётом возможных рисков реализации и возможностей их устранения , планирование необходимых ресурсов	Знать: КАК ФОРМУЛИРОВАТЬ НА ОСНОВЕ ПОСТАВЛЕННОЙ ПРОБЛЕМЫ ПРОЕКТНУЮ ЗАДАЧУ И СПОСОБ ЕЕ РЕШЕНИЯ ЧЕРЕЗ РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОЕКТНОГО УПРАВЛЕНИЯ. Уметь: РАЗРАБАТЫВАТЬ КОНЦЕПЦИЮ ПРОЕКТА В РАМКАХ ОБОЗНАЧЕННОЙ ПРОБЛЕМЫ: ФОРМУЛИРОВАТЬ ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ, ОБОСНОВЫВАТЬ АКТУАЛЬНОСТЬ, ЗНАЧИМОСТЬ, ОЖИДАЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ И ВОЗМОЖНЫЕ СФЕРЫ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ; ВЛАДЕТЬ: МЕТОДАМИ РАЗРАБОТКИ ПЛАНА РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА С УЧЕТОМ ВОЗМОЖНЫХ РИСКОВ РЕАЛИЗАЦИИ И ВОЗМОЖНОСТЕЙ ИХ УСТРАНЕНИЯ, ПЛАНИРУЕТ НЕОБХОДИМЫЕ РЕСУРСЫ

ПК-2 Выполняет контроль и организацию Знать: технические характеристики Способен деятельности по техническому|электрооборудования и его маркировку; организовывать работу|обслуживанию электрооборудования|способы расчета основных физических подчиненных работников|на достаточном уровне. величин, встречающихся при техническому эксплуатации электрооборудования; обслуживанию и ремонту способы определения параметров кабельных линий электроэнергетических установок электропередачи различного назначения и устройств их защиты. Уметь: определять параметры электроэнергетических установок и устройств их защиты и автоматики; анализировать работу оборудования в различных режимах работы; применять способы контроля режимов работы оборудования объектов электроэнергетики для поддержания в заданных пределах параметров системы в узловых точках. Владеть: умением анализировать и систематизировать результаты исследований, готовить и представлять материалы в виде отчетов, публикаций, презентаций. ПК-4 Выполняет контроль и организацию|ЗНАТЬ: Классификацию, конструкции деятельности по техническому технические характеристики и методы организовывать работу|обслуживанию и ремонту воздушных|проектирования оборудования систем подчиненных работников линий электропередачи на производства, передачи и распределения по ремонту и достаточном уровне. Выбирает электрической энергии. Основу конструктивное исполнение систем конструктивного выполнения систем техническому обслуживанию производства, передачи и производства, передачи и распределения воздушных линий распределения электрической электрической энергии, а также их энергии, а также их компонентов. компонентов. Основные положения электропередачи Выбирает необходимое по нормативных документов по устройству и назначению и характеристикам эксплуатации систем производства, электрооборудование. передачи и распределения электрической энергии, а также их компонентов. УМЕТЬ: Пользоваться нормативной документацией при проектировании систем производства, передачи и распределения электрической энергии, а также их компонентов. Применять знания для проектирования, эксплуатации и научных исследований. ВЛАДЕТЬ: Приемами использования технической и справочной литературы для выбора необходимого по назначению и характеристикам электрооборудования.

Релейная защита и автоматизация в электроснабжении



Методами работы с научно-технической и справочной литературой, нормативными документами. Методами оценки принятых

решений.

dfb2c20f55ffccad958699bee1e65f4e

ПК-2	Выполняет расчет режимов работы	Знать способы расчета схем и элементов
Способен		основного оборудования, вторичных
		цепей, устройств защиты и автоматики
подчиненных работников		электроэнергетических объектов
по техническому		Уметь использовать способы расчета
обслуживанию и ремонту		режимов работы электроэнергетических
кабельных линий		установок для выбора
электропередачи		электрооборудования построения
		устройств релейной защиты и автоматики
		Владеть методами расчета режимов
		работы электроэнергетических установок
		и определения параметров
		электрооборудования
ПК-4	Примондов мовройство волойной	Знать способы контроля режимов работы
Способен	защиты и автоматики для контроля	оборудования объектов
		электроэнергетики и устройств релейной
	объектов электроэнергетики	защиты
по ремонту и		Уметь применять устройства релейной
техническому		защиты и автоматики для контроля
обслуживанию		режимов работы оборудования объектов
воздушных линий		электроэнергетики, поддержания в
электропередачи		заданных пределах параметров системы в
олоктропорода ти		узловых точках
		I2
		контроля режимов работы устройств
		релейной защиты и оборудования
		объектов электроэнергетики с целью
		прогнозирования возможных отказов
		электрооборудования
Переходные процессы		
TT 17 4	ID	0
ПК-1		Знать методы анализа и моделирования
Способен к	несимметричных электрических	симметричных и несимметричных
Способен к техническому ведению	несимметричных электрических цепей	симметричных и несимметричных электрических цепей
Способен к техническому ведению проектов работ в зоне	несимметричных электрических цепей	симметричных и несимметричных
Способен к техническому ведению	несимметричных электрических цепей	симметричных и несимметричных электрических цепей
Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных	несимметричных электрических цепей	симметричных и несимметричных электрических цепей Уметь применять методы анализа и моделирования симметричных и
Способен к техническому ведению проектов работ в зоне	несимметричных электрических цепей	симметричных и несимметричных электрических цепей Уметь применять методы анализа и моделирования симметричных и несимметричных электрических цепей
Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных	несимметричных электрических цепей	симметричных и несимметричных электрических цепей Уметь применять методы анализа и моделирования симметричных и несимметричных электрических цепей Владеть методиками анализа и
Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных	несимметричных электрических цепей	симметричных и несимметричных электрических цепей Уметь применять методы анализа и моделирования симметричных и несимметричных электрических цепей Владеть методиками анализа и моделирования симметричных и
Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи	несимметричных электрических цепей	симметричных и несимметричных электрических цепей Уметь применять методы анализа и моделирования симметричных и несимметричных электрических цепей Владеть методиками анализа и моделирования симметричных и несимметричных электрических цепей
Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи	несимметричных электрических цепей Выполняет расчет режимов работы	симметричных и несимметричных электрических цепей Уметь применять методы анализа и моделирования симметричных и несимметричных электрических цепей Владеть методиками анализа и моделирования симметричных и несимметричных электрических цепей Знать способы расчета режимов работы
Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи ПК-3 Способен к	несимметричных электрических цепей Выполняет расчет режимов работы электроэнергетических установок	симметричных и несимметричных электрических цепей Уметь применять методы анализа и моделирования симметричных и несимметричных электрических цепей Владеть методиками анализа и моделирования симметричных и несимметричных электрических цепей Знать способы расчета режимов работы
Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи	несимметричных электрических цепей Выполняет расчет режимов работы электроэнергетических установок	симметричных и несимметричных электрических цепей Уметь применять методы анализа и моделирования симметричных и несимметричных электрических цепей Владеть методиками анализа и моделирования симметричных и несимметричных электрических цепей Знать способы расчета режимов работы
Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи ПК-3 Способен к техническому ведению	несимметричных электрических цепей Выполняет расчет режимов работы электроэнергетических установок различного назначения	симметричных и несимметричных электрических цепей Уметь применять методы анализа и моделирования симметричных и несимметричных электрических цепей Владеть методиками анализа и моделирования симметричных и несимметричных электрических цепей Знать способы расчета режимов работы электроэнергетических установок различного назначения, определять
Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи ПК-3 Способен к техническому ведению проектов на работы в	несимметричных электрических цепей Выполняет расчет режимов работы электроэнергетических установок различного назначения	симметричных и несимметричных электрических цепей Уметь применять методы анализа и моделирования симметричных и несимметричных электрических цепей Владеть методиками анализа и моделирования симметричных и несимметричных электрических цепей Знать способы расчета режимов работы электроэнергетических установок различного назначения, определять состав оборудования и его параметры
Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи ПК-3 Способен к техническому ведению проектов на работы в зоне обслуживания	несимметричных электрических цепей Выполняет расчет режимов работы электроэнергетических установок различного назначения	симметричных и несимметричных электрических цепей Уметь применять методы анализа и моделирования симметричных и несимметричных электрических цепей Владеть методиками анализа и моделирования симметричных и несимметричных электрических цепей Знать способы расчета режимов работы электроэнергетических установок различного назначения, определять состав оборудования и его параметры Уметь использовать способы расчета
Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи ПК-3 Способен к техническому ведению проектов на работы в зоне обслуживания воздушных линий	несимметричных электрических цепей Выполняет расчет режимов работы электроэнергетических установок различного назначения	симметричных и несимметричных электрических цепей Уметь применять методы анализа и моделирования симметричных и несимметричных электрических цепей Владеть методиками анализа и моделирования симметричных и несимметричных электрических цепей Знать способы расчета режимов работы электроэнергетических установок различного назначения, определять состав оборудования и его параметры Уметь использовать способы расчета режимов работы электроэнергетических
Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи ПК-3 Способен к техническому ведению проектов на работы в зоне обслуживания	несимметричных электрических цепей Выполняет расчет режимов работы электроэнергетических установок различного назначения	симметричных и несимметричных электрических цепей Уметь применять методы анализа и моделирования симметричных и несимметричных электрических цепей Владеть методиками анализа и моделирования симметричных и несимметричных электрических цепей Знать способы расчета режимов работы электроэнергетических установок различного назначения, определять состав оборудования и его параметры Уметь использовать способы расчета режимов работы электроэнергетических установок для выбора
Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи ПК-3 Способен к техническому ведению проектов на работы в зоне обслуживания воздушных линий	несимметричных электрических цепей Выполняет расчет режимов работы электроэнергетических установок различного назначения	симметричных и несимметричных электрических цепей Уметь применять методы анализа и моделирования симметричных и несимметричных электрических цепей Владеть методиками анализа и моделирования симметричных и несимметричных электрических цепей Знать способы расчета режимов работы электроэнергетических установок различного назначения, определять состав оборудования и его параметры Уметь использовать способы расчета режимов работы электроэнергетических установок для выбора электрооборудования
Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи ПК-3 Способен к техническому ведению проектов на работы в зоне обслуживания воздушных линий	несимметричных электрических цепей Выполняет расчет режимов работы электроэнергетических установок различного назначения	симметричных и несимметричных электрических цепей Уметь применять методы анализа и моделирования симметричных и несимметричных электрических цепей Владеть методиками анализа и моделирования симметричных и несимметричных электрических цепей Знать способы расчета режимов работы электроэнергетических установок различного назначения, определять состав оборудования и его параметры Уметь использовать способы расчета режимов работы электроэнергетических установок для выбора электрооборудования Владеть методами анализа электрических
Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи ПК-3 Способен к техническому ведению проектов на работы в зоне обслуживания воздушных линий	несимметричных электрических цепей Выполняет расчет режимов работы электроэнергетических установок различного назначения	симметричных и несимметричных электрических цепей Уметь применять методы анализа и моделирования симметричных и несимметричных электрических цепей Владеть методиками анализа и моделирования симметричных и несимметричных электрических цепей Знать способы расчета режимов работы электроэнергетических установок различного назначения, определять состав оборудования и его параметры Уметь использовать способы расчета режимов работы электроэнергетических установок для выбора электрооборудования
Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи ПК-3 Способен к техническому ведению проектов на работы в зоне обслуживания воздушных линий	несимметричных электрических цепей Выполняет расчет режимов работы электроэнергетических установок различного назначения	симметричных и несимметричных электрических цепей Уметь применять методы анализа и моделирования симметричных и несимметричных электрических цепей Владеть методиками анализа и моделирования симметричных и несимметричных электрических цепей Знать способы расчета режимов работы электроэнергетических установок различного назначения, определять состав оборудования и его параметры Уметь использовать способы расчета режимов работы электроэнергетических установок для выбора электрооборудования Владеть методами анализа электрических
Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи ПК-3 Способен к техническому ведению проектов на работы в зоне обслуживания воздушных линий электропередачи Экономика электроэне	несимметричных электрических цепей Выполняет расчет режимов работы электроэнергетических установок различного назначения	симметричных и несимметричных электрических цепей Уметь применять методы анализа и моделирования симметричных и несимметричных и несимметричных я и моделирования симметричных и моделирования симметричных и несимметричных и несимметричных электрических цепей Знать способы расчета режимов работы электроэнергетических установок различного назначения, определять состав оборудования и его параметры Уметь использовать способы расчета режимов работы электроэнергетических установок для выбора электрооборудования Владеть методами анализа электрических цепей
Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи ПК-3 Способен к техническому ведению проектов на работы в зоне обслуживания воздушных линий электропередачи Экономика электроэне	несимметричных электрических цепей Выполняет расчет режимов работы электроэнергетических установок различного назначения ргетики организовывает работу подчиненных	симметричных и несимметричных электрических цепей Уметь применять методы анализа и моделирования симметричных и несимметричных электрических цепей Владеть методиками анализа и моделирования симметричных и несимметричных электрических цепей Знать способы расчета режимов работы электроэнергетических установок различного назначения, определять состав оборудования и его параметры Уметь использовать способы расчета режимов работы электроэнергетических установок для выбора электрооборудования Владеть методами анализа электрических цепей Знать: методы оценки результатов
Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи ПК-3 Способен к техническому ведению проектов на работы в зоне обслуживания воздушных линий электропередачи Экономика электроэне ПК-2 Способен	несимметричных электрических цепей Выполняет расчет режимов работы электроэнергетических установок различного назначения ргетики организовывает работу подчиненных работников по техническому	симметричных и несимметричных электрических цепей Уметь применять методы анализа и моделирования симметричных и несимметричных и несимметричных ялектрических цепей Владеть методиками анализа и моделирования симметричных и несимметричных электрических цепей Знать способы расчета режимов работы электроэнергетических установок различного назначения, определять состав оборудования и его параметры Уметь использовать способы расчета режимов работы электроэнергетических установок для выбора электрооборудования Владеть методами анализа электрических цепей Знать: методы оценки результатов деятельности подчиненных и
Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи ПК-3 Способен к техническому ведению проектов на работы в зоне обслуживания воздушных линий электропередачи Экономика электроэне ПК-2 Способен организовывать работу	несимметричных электрических цепей Выполняет расчет режимов работы электроэнергетических установок различного назначения ргетики организовывает работу подчиненных работников по техническому обслуживанию и ремонту кабельных	симметричных и несимметричных электрических цепей Уметь применять методы анализа и моделирования симметричных и несимметричных электрических цепей Владеть методиками анализа и моделирования симметричных и несимметричных электрических цепей Знать способы расчета режимов работы электроэнергетических установок различного назначения, определять состав оборудования и его параметры Уметь использовать способы расчета режимов работы электроэнергетических установок для выбора электрооборудования Владеть методами анализа электрических цепей Знать: методы оценки результатов деятельности подчиненных и подразделения
Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи ПК-3 Способен к техническому ведению проектов на работы в зоне обслуживания воздушных линий электропередачи Экономика электроэне ПК-2 Способен организовывать работу подчиненных работников	несимметричных электрических цепей Выполняет расчет режимов работы электроэнергетических установок различного назначения ргетики организовывает работу подчиненных работников по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	симметричных и несимметричных электрических цепей Уметь применять методы анализа и моделирования симметричных и несимметричных электрических цепей Владеть методиками анализа и моделирования симметричных и несимметричных электрических цепей Знать способы расчета режимов работы электроэнергетических установок различного назначения, определять состав оборудования и его параметры Уметь использовать способы расчета режимов работы электроэнергетических установок для выбора электрооборудования Владеть методами анализа электрических цепей Знать: методы оценки результатов деятельности подчиненных и подразделения Уметь: формировать предложение по
Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи ПК-3 Способен к техническому ведению проектов на работы в зоне обслуживания воздушных линий электропередачи Экономика электроэне ПК-2 Способен организовывать работу подчиненных работников по техническому	несимметричных электрических цепей Выполняет расчет режимов работы электроэнергетических установок различного назначения ргетики организовывает работу подчиненных работников по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	симметричных и несимметричных электрических цепей Уметь применять методы анализа и моделирования симметричных и несимметричных электрических цепей Владеть методиками анализа и моделирования симметричных и несимметричных электрических цепей Знать способы расчета режимов работы электроэнергетических установок различного назначения, определять состав оборудования и его параметры Уметь использовать способы расчета режимов работы электроэнергетических установок для выбора электрооборудования Владеть методами анализа электрических цепей Знать: методы оценки результатов деятельности подчиненных и подразделения Уметь: формировать предложение по повышению эффективности деятельности
Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи ПК-3 Способен к техническому ведению проектов на работы в зоне обслуживания воздушных линий электропередачи Экономика электроэне ПК-2 Способен организовывать работу подчиненных работников по техническому обслуживанию и ремонту	несимметричных электрических цепей Выполняет расчет режимов работы электроэнергетических установок различного назначения ргетики организовывает работу подчиненных работников по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	симметричных и несимметричных электрических цепей Уметь применять методы анализа и моделирования симметричных и несимметричных электрических цепей Владеть методиками анализа и моделирования симметричных и несимметричных электрических цепей Знать способы расчета режимов работы электроэнергетических установок различного назначения, определять состав оборудования и его параметры Уметь использовать способы расчета режимов работы электроэнергетических установок для выбора электрооборудования Владеть методами анализа электрических цепей Знать: методы оценки результатов деятельности подчиненных и подразделения Уметь: формировать предложение по повышению эффективности деятельности подразделения
Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи ПК-3 Способен к техническому ведению проектов на работы в зоне обслуживания воздушных линий электропередачи Экономика электроэне ПК-2 Способен организовывать работу подчиненных работников по техническому	несимметричных электрических цепей Выполняет расчет режимов работы электроэнергетических установок различного назначения ргетики организовывает работу подчиненных работников по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	симметричных и несимметричных электрических цепей Уметь применять методы анализа и моделирования симметричных и несимметричных электрических цепей Владеть методиками анализа и моделирования симметричных и несимметричных электрических цепей Знать способы расчета режимов работы электроэнергетических установок различного назначения, определять состав оборудования и его параметры Уметь использовать способы расчета режимов работы электроэнергетических установок для выбора электрооборудования Владеть методами анализа электрических цепей Знать: методы оценки результатов деятельности подчиненных и подразделения Уметь: формировать предложение по повышению эффективности деятельности
Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи ПК-3 Способен к техническому ведению проектов на работы в зоне обслуживания воздушных линий электропередачи Экономика электроэне ПК-2 Способен организовывать работу подчиненных работников по техническому обслуживанию и ремонту	несимметричных электрических цепей Выполняет расчет режимов работы электроэнергетических установок различного назначения ргетики организовывает работу подчиненных работников по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	симметричных и несимметричных электрических цепей Уметь применять методы анализа и моделирования симметричных и несимметричных электрических цепей Владеть методиками анализа и моделирования симметричных и несимметричных электрических цепей Знать способы расчета режимов работы электроэнергетических установок различного назначения, определять состав оборудования и его параметры Уметь использовать способы расчета режимов работы электроэнергетических установок для выбора электрооборудования Владеть методами анализа электрических цепей Знать: методы оценки результатов деятельности подчиненных и подразделения Уметь: формировать предложение по повышению эффективности деятельности подразделения
Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи ПК-3 Способен к техническому ведению проектов на работы в зоне обслуживания воздушных линий электропередачи Экономика электроэне ПК-2 Способен организовывать работу подчиненных работников по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий	несимметричных электрических цепей Выполняет расчет режимов работы электроэнергетических установок различного назначения ргетики организовывает работу подчиненных работников по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	симметричных и несимметричных электрических цепей Уметь применять методы анализа и моделирования симметричных и несимметричных электрических цепей Владеть методиками анализа и моделирования симметричных и несимметричных электрических цепей Знать способы расчета режимов работы электроэнергетических установок различного назначения, определять состав оборудования и его параметры Уметь использовать способы расчета режимов работы электроэнергетических установок для выбора электрооборудования Владеть методами анализа электрических цепей Знать: методы оценки результатов деятельности подчиненных и подразделения Уметь: формировать предложение по повышению эффективности деятельности подразделения Владеть: методами расчета основных



ПК-4	организовывает работу полчиненных	Знать:: принципы организации работы
Способен		подчиненных и подразделения
		Уметь: принимать управленческие
подчиненных работников		решения на основе анализа полученной
по ремонту и		информации
техническому		Владеть: методами оценки принятых
обслуживанию		решений
воздушных линий		
электропередачи		
УК-9	Использует основные экономические	Знать: основные экономические категории,
	теории и законы для анализа и	концепции, теории и законы
обоснованные	прогнозирования принимаемых	Уметь: использовать принципы
	решений в повседневной жизни и	экономического анализа процессов и
в различных областях	профессиональной деятельности	тенденций В л а д е т ь : навыками решения базовых
жизнедеятельности		задач
	гы прикладных программ	loudu -
ПК-1		Duomi vonovmonuomivu uomoniovomivu n
		Знать характеристики, используемых в
		установленных программных средствах электрических и электронных устройств.
проектов работ в зоне	рабочую станцию для обслуживания	Знать интерфейс используемых
		программных средств при создании
линии электропередачи	Разрабатывает проект реконструкции	проектов. Уметь работать в установленных
		программных средствах. Уметь сделать
	средства.	выводы из результатов работы
		программного средства. Владеть методами расчета кабельных
		линий и методами проектирования
		кабельных линий электропередачи.
TTV 0	n .	
ПК-3		Как поставить программное средство,
		используемое при создании проектов, на
техническому ведению		персональный компьютер или рабочую
проектов на работы в		станцию для обслуживания воздушных
зоне обслуживания		линий электропередачи. Знать
воздушных линий		характеристики, используемых в
электропередачи		установленных программных средствах
		электрические и электронные устройства.
		Знать интерфейс используемых
		программных средств при создании
		проектов.
		Уметь работать в работать в
		установленных программных средствах.
		Уметь сделать выводы из результатов
		работы программного средства.
		Владеть методами расчета кабельных
		линий и методами проектирования
		воздушных линий электропередачи.
УК-1		Системы поиска как в интернете так и в
	Анализирует задачу, выделяя ее	
	базовые составляющие. Осуществляет	
	поиск информации для решения	
информации, применять	поставленной задачи. Рассматривает	
системный подход для	возможные варианты решения	Владеть методами решения, поставленных
		при проектировании и эксплуатации
задач	недостатки.	кабельных и воздушных линий
[электропередачи, задач. Владеть
		приемами и методами внедрения
		результатов решенных зада на практике.
	1	



Энергосбережение

ПК-2 Способен организовывать работу|подчиненных обслуживанию и ремонту линиям кабельных электропередачи

Осуществляет электропередачи, конструкции, обеспечение технической, проектной подчиненных работников по ремонту|принципы соблюдение производственной и трудовой Уметь: пользоваться дисциплины, работниками промышленной, электропередачи;

распределение Знать: основные положения нормативных производственных задач для документов по устройству и эксплуатации работников, систем производства, передачи и подчиненных работников|расстановку их по участкам,|распределения электрической энергии, а техническому бригадам, обслуживаемым кабельным также их компонентов; классификацию, технические линий | направлениям деятельности и | характеристики и методы проектирования рабочих местоборудования систем производства, нормативными правовыми актами, передачи и распределения электрической локальными актами организации, энергии; основы проектирования методической, элементов систем производства, передачи документацией; и распределения электрической энергии, контролирует сроки и качество работ а также их компонентов; основные организации работы и техническому обслуживанию|подчиненных работников по техническому кабельных линий электропередачи, обслуживанию и ремонту кабельных работниками линий электропередачи;

> своевременности математического анализа для решения прохождения ими проверки знаний и комплекса инженерно-технических задач; медицинских осмотров, наличие у них использовать современное программное документов для допуска к работам; обеспечение для проектирования систем осуществляет организацию ипроизводства, передачи и распределения контроль соблюдения подчиненными электрической энергии, а также их требований компонентов; пользоваться нормативной пожарной, документацией при проектировании экологической безопасности и охраны|систем производства, передачи и труда в процессе работы, принятие|распределения электрической энергии, а мер по устранению выявленных также их компонентов; обосновывать нарушений на кабельных линиях|принятые решения в процессе проектирования систем производства, передачи и распределения электрической энергии, а также их компонентов; организовывать работу подчиненных работников ПΟ техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи;

Владеть: методами анализа физических явлений в технических устройствах и системах; принципами анализа, И алгоритмами построения функционирования систем производства, передачи и распределения электрической энергии, а также их компонентов; методами работы с научно-технической и справочной литературой, нормативными документами; методами оценки принятых решений; навыками организации работы подчиненных работников по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи.



ПК-4 Способен организовывать работуподчиненных ремонту техническому обслуживанию воздушных линий|обеспечение электропередачи

осуществляет и|бригадам, технической, проектной соблюдение дисциплины, осуществляет организацию и линий электропередачи; контроль соблюдения подчиненными|Уметь: анализировать результаты работниками промышленной, электропередачи;

распределение Знать: математические и физические производственных задач для модели систем производства, передачи и работников, распределения электрической энергии, а подчиненных работников|расстановку их по участкам,|также их компонентов; основные обслуживаемым требования к проектной и рабочей воздушным линиям электропередачи, документации; требования нормативных направлениям деятельности и|документов к проектированию систем рабочих местпроизводства, передачи и распределения нормативными правовыми актами, электрической энергии, а также их локальными актами организации, компонентов; навыки работы методической, техническими регламентами документацией; стандартами; основу конструктивного контролирует сроки и качество работ выполнения систем производства, подчиненных работников по ремонту передачи и распределения электрической и техническому обслуживанию энергии, а также их компонентов; методы воздушных линий электропередачи, расчета и анализа математических и работникамифизических моделей систем производства, производственной и трудовой передачи и распределения электрической своевременности энергии, а также их компонентов; прохождения ими проверки знаний и основные принципы организации работы медицинских осмотров, наличие у них подчиненных работников по техническому документов для допуска к работам; обслуживанию и ремонту воздушных

> требований|расчетов, полученных с помощью пожарной, компьютерных программ; применять экологической безопасности и охраны основы инженерного проектирования груда в процессе работы, принятие|систем производства, передачи и мер по устранению выявленных распределения электрической энергии, а нарушений на воздушных линиях|также их компонентов и работать с технической и проектной документацией; выполнять анализ и расчет параметров и характеристик математических и физических моделей систем производства, передачи и распределения электрической энергии, а также их компонентов; рассчитывать технико-экономические показатели вариантов объектов проектирования; организовывать работу подчиненных работников по ремонту и техническому обслуживанию воздушных линий электропередачи;

> > Владеть: приемами использования технической и справочной литературы для выбора необходимого по назначению и характеристикам электрооборудования; средствами компьютерной техники и информационными технологиями при работе над проектами; методами анализа проектных решений по техникоэкономическим показателям; навыками проектирования систем производства, передачи и распределения электрической энергии, а также их компонентов; навыками формирования математических и физических моделей систем производства, передачи и распределения электрической энергии, а также их компонентов; навыками организации работы подчиненных работников по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи.

Надежность электроснабжения



dfb2c20f55ffccad958699bee1e65f4e

шко	lo	D
ПК-2		Знать: терминологию, основные понятия и
Способен		определения в области надежности
	Анализирует надежность объектов	<u> </u>
подчиненных работников	электроэнергетики.	математические основы теории
по техническому		надежности и основы теории физики
обслуживанию и ремонту		отказов;
кабельных линий		Уметь: производить выбор
электропередачи		электрооборудования и систем
		электроснабжения согласно требованиям
		надежности; оценивать надежность
		объектов электроэнергетики;
		Владеть: навыками оценивания
		надежности различных объектов;
		методами обработки экспериментальных
		данных;
ПК-4	Устанавливает методы обеспечения и	· ·
Способен		
		электрооборудования и систем электроснабжения; причины отказов
подчиненных работников	I -	электрооборудования и систем
по ремонту и		электроснабжения.
техническому		прогнозировать поведение систем
обслуживанию		электроснабжения по надежности;
воздушных линий		разрабатывать мероприятия по
электропередачи		повышению надежности.
		навыками разработки планов, программ и
		методик проведения испытаний
		электротехнических и
		электроэнергетических устройств и
		систем на надежность; методиками
		технических и технико-экономических
		расчетов на надежность.
Проектирование систем	 и электроснабжения	расчетов на надежность.
Проектирование систем ПК-1		-
ПК-1	Выбирает сечения кабельных линий	Знать: Основные правила разработки
ПК-1 Способен к	Выбирает сечения кабельных линий различных уровней напряжения.	Знать: Основные правила разработки стандартов, методических материалов,
ПК-1 Способен к техническому ведению	Выбирает сечения кабельных линий различных уровней напряжения. Производит техническое ведение	Знать: Основные правила разработки стандартов, методических материалов, технической документации; правила
ПК-1 Способен к техническому ведению проектов работ в зоне	Выбирает сечения кабельных линий различных уровней напряжения. Производит техническое ведение проектов в зоне обслуживания	Знать: Основные правила разработки стандартов, методических материалов, технической документации; правила оформления проектно-конструкторской
ПК-1 Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных	Выбирает сечения кабельных линий различных уровней напряжения. Производит техническое ведение	Знать: Основные правила разработки стандартов, методических материалов, технической документации; правила оформления проектно-конструкторской документации
ПК-1 Способен к техническому ведению проектов работ в зоне	Выбирает сечения кабельных линий различных уровней напряжения. Производит техническое ведение проектов в зоне обслуживания	Знать: Основные правила разработки стандартов, методических материалов, технической документации; правила оформления проектно-конструкторской документации Уметь: Выделять оптимальные параметры
ПК-1 Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных	Выбирает сечения кабельных линий различных уровней напряжения. Производит техническое ведение проектов в зоне обслуживания	Знать: Основные правила разработки стандартов, методических материалов, технической документации; правила оформления проектно-конструкторской документации Уметь: Выделять оптимальные параметры проектируемых объектов; осуществлять
ПК-1 Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных	Выбирает сечения кабельных линий различных уровней напряжения. Производит техническое ведение проектов в зоне обслуживания	Знать: Основные правила разработки стандартов, методических материалов, технической документации; правила оформления проектно-конструкторской документации Уметь: Выделять оптимальные параметры проектируемых объектов; осуществлять контроль над соблюдением установленных
ПК-1 Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных	Выбирает сечения кабельных линий различных уровней напряжения. Производит техническое ведение проектов в зоне обслуживания	Знать: Основные правила разработки стандартов, методических материалов, технической документации; правила оформления проектно-конструкторской документации Уметь: Выделять оптимальные параметры проектируемых объектов; осуществлять контроль над соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и
ПК-1 Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных	Выбирает сечения кабельных линий различных уровней напряжения. Производит техническое ведение проектов в зоне обслуживания	Знать: Основные правила разработки стандартов, методических материалов, технической документации; правила оформления проектно-конструкторской документации Уметь: Выделять оптимальные параметры проектируемых объектов; осуществлять контроль над соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов
ПК-1 Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных	Выбирает сечения кабельных линий различных уровней напряжения. Производит техническое ведение проектов в зоне обслуживания	Знать: Основные правила разработки стандартов, методических материалов, технической документации; правила оформления проектно-конструкторской документации Уметь: Выделять оптимальные параметры проектируемых объектов; осуществлять контроль над соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов Владеть: Навыками работы с
ПК-1 Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных	Выбирает сечения кабельных линий различных уровней напряжения. Производит техническое ведение проектов в зоне обслуживания	Знать: Основные правила разработки стандартов, методических материалов, технической документации; правила оформления проектно-конструкторской документации Уметь: Выделять оптимальные параметры проектируемых объектов; осуществлять контроль над соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов Владеть: Навыками работы с методическими и нормативными
ПК-1 Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных	Выбирает сечения кабельных линий различных уровней напряжения. Производит техническое ведение проектов в зоне обслуживания	Знать: Основные правила разработки стандартов, методических материалов, технической документации; правила оформления проектно-конструкторской документации Уметь: Выделять оптимальные параметры проектируемых объектов; осуществлять контроль над соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов Владеть: Навыками работы с методическими и нормативными материалами, технической
ПК-1 Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных	Выбирает сечения кабельных линий различных уровней напряжения. Производит техническое ведение проектов в зоне обслуживания	Знать: Основные правила разработки стандартов, методических материалов, технической документации; правила оформления проектно-конструкторской документации Уметь: Выделять оптимальные параметры проектируемых объектов; осуществлять контроль над соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов Владеть: Навыками работы с методическими и нормативными материалами, технической документацией; методологией проектных
ПК-1 С п о с о б е н к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи	Выбирает сечения кабельных линий различных уровней напряжения. Производит техническое ведение проектов в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи	Знать: Основные правила разработки стандартов, методических материалов, технической документации; правила оформления проектно-конструкторской документации Уметь: Выделять оптимальные параметры проектируемых объектов; осуществлять контроль над соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов Владеть: Навыками работы с методическими и нормативными материалами, технической документацией; методологией проектных работ
ПК-1 С п о с о б е н к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи	Выбирает сечения кабельных линий различных уровней напряжения. Производит техническое ведение проектов в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи Выбирает сечения воздушных линий	Знать: Основные правила разработки стандартов, методических материалов, технической документации; правила оформления проектно-конструкторской документации Уметь: Выделять оптимальные параметры проектируемых объектов; осуществлять контроль над соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов Владеть: Навыками работы с методическими и нормативными материалами, технической документацией; методологией проектных работ Знать: Свод и учет первичных данных по
ПК-1 С п о с о б е н к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи ПК-3 С п о с о б е н к	Выбирает сечения кабельных линий различных уровней напряжения. Производит техническое ведение проектов в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи Выбирает сечения воздушных линий различных уровней напряжения.	Знать: Основные правила разработки стандартов, методических материалов, технической документации; правила оформления проектно-конструкторской документации Уметь: Выделять оптимальные параметры проектируемых объектов; осуществлять контроль над соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов Владеть: Навыками работы с методическими и нормативными материалами, технической документацией; методологией проектных работ Знать: Свод и учет первичных данных по техническому обслуживанию и ремонту
ПК-1 Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи ПК-3 Способен к техническому ведению	Выбирает сечения кабельных линий различных уровней напряжения. Производит техническое ведение проектов в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи Выбирает сечения воздушных линий различных уровней напряжения. Проводит техническое ведение	Знать: Основные правила разработки стандартов, методических материалов, технической документации; правила оформления проектно-конструкторской документации Уметь: Выделять оптимальные параметры проектируемых объектов; осуществлять контроль над соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов Владеть: Навыками работы с методическими и нормативными материалами, технической документацией; методологией проектных работ Знать: Свод и учет первичных данных по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи
ПК-1 Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи ПК-3 Способен к техническому ведению проектов на работы в	Выбирает сечения кабельных линий различных уровней напряжения. Производит техническое ведение проектов в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи Выбирает сечения воздушных линий различных уровней напряжения. Проводит техническое ведение проектов на работы в зоне	Знать: Основные правила разработки стандартов, методических материалов, технической документации; правила оформления проектно-конструкторской документации Уметь: Выделять оптимальные параметры проектируемых объектов; осуществлять контроль над соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов Владеть: Навыками работы с методическими и нормативными материалами, технической документацией; методологией проектных работ Знать: Свод и учет первичных данных по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи Уметь: Разрабатывать нормативно-
ПК-1 Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи ПК-3 Способен к техническому ведению проектов на работы в зоне обслуживания	Выбирает сечения кабельных линий различных уровней напряжения. Производит техническое ведение проектов в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи Выбирает сечения воздушных линий различных уровней напряжения. Проводит техническое ведение проектов на работы в зоне обслуживания воздушных линий	Знать: Основные правила разработки стандартов, методических материалов, технической документации; правила оформления проектно-конструкторской документации Уметь: Выделять оптимальные параметры проектируемых объектов; осуществлять контроль над соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов Владеть: Навыками работы с методическими и нормативными материалами, технической документацией; методологией проектных работ Знать: Свод и учет первичных данных по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи Уметь: Разрабатывать нормативнотехническую документацию по
ПК-1 Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи ПК-3 Способен к техническому ведению проектов на работы в зоне обслуживания	Выбирает сечения кабельных линий различных уровней напряжения. Производит техническое ведение проектов в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи Выбирает сечения воздушных линий различных уровней напряжения. Проводит техническое ведение проектов на работы в зоне	Знать: Основные правила разработки стандартов, методических материалов, технической документации; правила оформления проектно-конструкторской документации Уметь: Выделять оптимальные параметры проектируемых объектов; осуществлять контроль над соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов Владеть: Навыками работы с методическими и нормативными материалами, технической документацией; методологией проектных работ Знать: Свод и учет первичных данных по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи Уметь: Разрабатывать нормативнотехническому обслуживанию и ремонту
ПК-1 Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи ПК-3 Способен к техническому ведению проектов на работы в зоне обслуживания	Выбирает сечения кабельных линий различных уровней напряжения. Производит техническое ведение проектов в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи Выбирает сечения воздушных линий различных уровней напряжения. Проводит техническое ведение проектов на работы в зоне обслуживания воздушных линий	Знать: Основные правила разработки стандартов, методических материалов, технической документации; правила оформления проектно-конструкторской документации Уметь: Выделять оптимальные параметры проектируемых объектов; осуществлять контроль над соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов Владеть: Навыками работы с методическими и нормативными материалами, технической документацией; методологией проектных работ Знать: Свод и учет первичных данных по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи Уметь: Разрабатывать нормативнотехническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи
ПК-1 Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи ПК-3 Способен к техническому ведению проектов на работы в зоне обслуживания	Выбирает сечения кабельных линий различных уровней напряжения. Производит техническое ведение проектов в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи Выбирает сечения воздушных линий различных уровней напряжения. Проводит техническое ведение проектов на работы в зоне обслуживания воздушных линий	Знать: Основные правила разработки стандартов, методических материалов, технической документации; правила оформления проектно-конструкторской документации Уметь: Выделять оптимальные параметры проектируемых объектов; осуществлять контроль над соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов Владеть: Навыками работы с методическими и нормативными материалами, технической документацией; методологией проектных работ Знать: Свод и учет первичных данных по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи Уметь: Разрабатывать нормативнотехническому обслуживанию и ремонту
ПК-1 Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи ПК-3 Способен к техническому ведению проектов на работы в зоне обслуживания	Выбирает сечения кабельных линий различных уровней напряжения. Производит техническое ведение проектов в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи Выбирает сечения воздушных линий различных уровней напряжения. Проводит техническое ведение проектов на работы в зоне обслуживания воздушных линий	Знать: Основные правила разработки стандартов, методических материалов, технической документации; правила оформления проектно-конструкторской документации Уметь: Выделять оптимальные параметры проектируемых объектов; осуществлять контроль над соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов Владеть: Навыками работы с методическими и нормативными материалами, технической документацией; методологией проектных работ Знать: Свод и учет первичных данных по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи Уметь: Разрабатывать нормативнотехническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи Владеть: Владеть навыками технического ведения проектов на работы в зоне
ПК-1 Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи ПК-3 Способен к техническому ведению проектов на работы в зоне обслуживания	Выбирает сечения кабельных линий различных уровней напряжения. Производит техническое ведение проектов в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи Выбирает сечения воздушных линий различных уровней напряжения. Проводит техническое ведение проектов на работы в зоне обслуживания воздушных линий	Знать: Основные правила разработки стандартов, методических материалов, технической документации; правила оформления проектно-конструкторской документации Уметь: Выделять оптимальные параметры проектируемых объектов; осуществлять контроль над соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов Владеть: Навыками работы с методическими и нормативными материалами, технической документацией; методологией проектных работ Знать: Свод и учет первичных данных по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи Уметь: Разрабатывать нормативнотехническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи Владеть: Владеть навыками технического
ПК-1 Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи ПК-3 Способен к техническому ведению проектов на работы в зоне обслуживания воздушных линий	Выбирает сечения кабельных линий различных уровней напряжения. Производит техническое ведение проектов в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи Выбирает сечения воздушных линий различных уровней напряжения. Проводит техническое ведение проектов на работы в зоне обслуживания воздушных линий	Знать: Основные правила разработки стандартов, методических материалов, технической документации; правила оформления проектно-конструкторской документации Уметь: Выделять оптимальные параметры проектируемых объектов; осуществлять контроль над соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов Владеть: Навыками работы с методическими и нормативными материалами, технической документацией; методологией проектных работ Знать: Свод и учет первичных данных по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи Уметь: Разрабатывать нормативнотехническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи Владеть: Владеть навыками технического ведения проектов на работы в зоне
ПК-1 Способен к техническому ведению проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи ПК-3 Способен к техническому ведению проектов на работы в зоне обслуживания воздушных линий	Выбирает сечения кабельных линий различных уровней напряжения. Производит техническое ведение проектов в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи Выбирает сечения воздушных линий различных уровней напряжения. Проводит техническое ведение проектов на работы в зоне обслуживания воздушных линий электропередачи	Знать: Основные правила разработки стандартов, методических материалов, технической документации; правила оформления проектно-конструкторской документации Уметь: Выделять оптимальные параметры проектируемых объектов; осуществлять контроль над соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов Владеть: Навыками работы с методическими и нормативными материалами, технической документацией; методологией проектных работ Знать: Свод и учет первичных данных по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи Уметь: Разрабатывать нормативнотехническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи Владеть: Владеть навыками технического ведения проектов на работы в зоне обслуживания воздушных линий



ПК-1		Знать Основные правила разработки
		стандартов, методических материалов,
техническому ведению	Производит техническое ведение	технической - документации; правила
проектов работ в зоне	проектов в зоне обслуживания	оформления проектно-конструкторской
обслуживания кабельных	кабельных линий электропередачи	документации
линий электропередачи		Уметь Выделять оптимальные параметры
1		проектируемых объектов; осуществлять
		контроль над -соблюдением
		установленных требований, действующих
		норм, правил и стандартов
		Владеть Навыками работы с
		методическими и нормативными
		материалами, технической
		документацией; методологией проектных
		работ
ПК-3	Выбирает сечения воздушных линий	Знать Свод и учет первичных данных по
Способен к		техническому обслуживанию и ремонту
	Проводит техническое ведение	
		Уметь Разрабатывать нормативно-
зоне обслуживания	обслуживания воздушных линий	техническую документацию по
	электропередачи	техническому обслуживанию и ремонту
электропередачи	оментропорода ти	воздушных линий электропередачи
олоктропорода ти		Владеть Навыками технического ведения
		проектов на работы в зоне обслуживания
		воздушных линий электропередачи
2		воздушных линии электропередачи
	сных производственных объектов	
ПК-1		Знать: способы определения параметров
	деятельности в зоне обслуживания	
		различного назначения и устройств
проектов работ в зоне		защиты, устройство и режимы работы
обслуживания кабельных		электрооборудования
линий электропередачи		Уметь: анализировать работу
		оборудования в различных режимах
		работы
		Владеть: навыками составления
		энергобалансов
ПК-3	Выполняет контроль и организацию	Знать: способы определения параметров
	деятельности в зоне обслуживания	
		различного назначения и устройств
проектов на работы в		защиты, устройство и режимы работы
зоне обслуживания	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	электрооборудования
воздушных линий		
электропередачи		оборудования в различных режимах
		работы
		Владеть: навыками составления
	<u> </u>	энергобалансов
Электрооборудование предприятий		
ПК-1		Знать: способы определения параметров
	деятельности в зоне обслуживания	
		различного назначения и устройств их
проектов работ в зоне		защиты
обслуживания кабельных		Уметь: анализировать работу
линий электропередачи		оборудования в различных режимах
l		работы
		Владеть: методами расчета режимов
		работы электроэнергетических установок
		и определения параметров
		электрооборудования



ПК-3		Знать: способы определения параметров
	деятельности в зоне обслуживания	
		различного назначения и устройств
проектов на работы в		защиты, устройство и режимы работы
зоне обслуживания		электрооборудования.
воздушных линий		Уметь: анализировать работу
электропередачи		оборудования в различных режимах
		работы.
		Владеть: навыками составления
		энергобалансов
Диагностика систем эл	ектроснабжения	
ПК-2	Выполняет выбор современных	Знать методику выбора современных
		методов и диагностической аппаратуры
		для мониторинговой диагностики
подчиненных работников		электрооборудования.
	электрооборудования систем	Уметь выбирать современную
обслуживанию и ремонту	электроснабжения.	диагностическую аппаратуру для
кабельных линий		мониторинговой диагностики
электропередачи		электрооборудования систем
		электроснабжения.
		Владеть навыками дифференциального
		выбора диагностической аппаратуры для
		мониторинговой диагностики
		электрооборудования. Владеть навыками
		устранения и предотвращения
		неисправностей оборудования; - оценки
		состояния электрооборудования.
		Знать основные неисправности и дефекты
		оборудования; - методы и средства,
		применяемые при диагностировании.
подчиненных работников	электроснабжения.	Уметь пользоваться средствами и
по ремонту и		устройствами диагностирования; -
техническому		составлять документацию по результатам
обслуживанию		диагностики.
воздушных линий		Владеть навыками устранения и
электропередачи		предотвращения неисправностей
		оборудования; – оценки состояния
		электрооборудования.

Компенсация реактивной мощности

ПК-2 Способен организовывать работу|подчиненных обслуживанию и ремонту|линиям кабельных электропередачи

Осуществляет линий направлениям деятельности и основные обеспечение нормативными правовыми актами, электроприемниками; локальными актами организации, Уметь: применять методы создания и технической, проектной соблюдение дисциплины, медицинских осмотров, наличие у них технических документов для допуска к работам; компенсации реактивной мощности; работниками промышленной, электропередачи;

распределение Знать: основные понятия и определения в производственных задач дляюбласти компенсации реактивной работников, мощности; особенности подчиненных работников|расстановку их по участкам,|реактивной мощности и компенсирующих техническому бригадам, обслуживаемым кабельным устройств на технико-экономические электропередачи, показатели систем электроснабжения; причины увеличения рабочих местпотребления реактивной мощности

методической, анализа моделей, позволяющих документацией; прогнозировать свойства и состояние контролирует сроки и качество работ|электрических сетей после установки подчиненных работников по ремонту компенсирующих устройств; решать и техническому обслуживанию|задачи оптимизации выбора мощности и кабельных линий электропередачи, мест установки компенсирующих работниками устройств в электрических сетях с производственной и трудовой применением средств прикладного своевременности программного обеспечения; производить прохождения ими проверки знаний и рациональный выбор организационных и мероприятий

осуществляет организацию иВладеть: методами создания и анализа контроль соблюдения подчиненными моделей, позволяющих прогнозировать требований свойства и состояние электрических сетей пожарной, в результате установки компенсирующих экологической безопасности и охраны|устройств; средствами прикладного труда в процессе работы, принятие|программного обеспечения для решения мер по устранению выявленных различных инженерно-технических и нарушений на кабельных линиях|экономических задач; методами расчета потерь электроэнергии в электрических сетях;

ПК-4 Способен организовывать работу подчиненных ремонту техническому обслуживанию воздушных электропередачи

осуществляет ибригадам, нормативными правовыми актами, электроснабжения; технической, проектной контролирует сроки и качество работ Уметь: определять подчиненных работников по ремонту|реактивной соблюдение дисциплины, работниками промышленной, экологической безопасности и охраны|эффективности мер по устранению выявленных осуществляемых нарушений на воздушных линиях электроснабжения. электропередачи.

распределение|Знать: общие подходы к решению задачи производственных задач для|оптимизации выбора мощности и мест работников, установки компенсирующих устройств в подчиненных работников|расстановку их по участкам,|электрических сетях с применением обслуживаемым средств прикладного программного воздушным линиям электропередачи, обеспечения; причины и значение направлениям деятельности ипроведения мероприятий по компенсации линий обеспечение рабочих мест реактивной мощности в системах основные локальными актами организации, организационные и технические методической, мероприятия по компенсации реактивной документацией; мощности в системах электроснабжения. потребление мощности и техническому обслуживанию|электроприемниками на различных воздушных линий электропередачи,|уровнях системы электроснабжения; работниками определять оптимальные варианты производственной и трудовой размещения компенсирующих устройств в своевременности системах электроснабжения.

прохождения ими проверки знаний и Владеть: принципами рационального медицинских осмотров, наличие у них|выбора организационных и технических документов для допуска к работам; мероприятий по компенсации реактивной осуществляет организацию и мощности; методами оптимизации выбора контроль соблюдения подчиненными мощности и мест установки требований компенсирующих устройств; методами пожарной, определения мероприятий труда в процессе работы, принятие компенсации реактивной мощности, системах

Методы управления режимами



dfb2c20f55ffccad958699bee1e65f4e

	<u></u>	I
ПК-2		Знать нормативные правовые акты и
		нормативно-техническую документацию,
организовывать работу	оборудования объектов	регламентирующие работу
подчиненных работников	электроэнергетики	электроэнергетической системы;
по техническому		перечень оперативной документации и
обслуживанию и ремонту		требования к ее оформлению
кабельных линий		Уметь разрабатывать методические и
электропередачи		нормативные материалы; составлять
onen ponepega in		оперативную документацию в
		соответствии с требованиями по
		оформлению
		Владеть работой с нормативно-
		технической и правовой документацией;
		- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
		составлением и применением
		оперативной документации
ПК-4		Знать способы контроля режимов работы
	установившихся режимов работы	
организовывать работу	электроэнергетических систем	электроэнергетики и устройств релейной
подчиненных работников		защиты; способы расчета режимов работы
по ремонту и		электроэнергетических установок
техническому		различного назначения, определять
обслуживанию		состав оборудования и его параметры
воздушных линий		Уметь пользоваться методами
электропередачи		математического анализа для решения
		комплекса инженерно-технических задач;
		применять устройства релейной защиты и
		автоматики для контроля режимов работы
		оборудования объектов
		электроэнергетики, поддержания в
		заданных пределах параметров системы в
		узловых точках
		Владеть методами анализа электрических
		цепей; основными подходами к
		моделированию электроэнергетических
		систем
Возобновляемые источ	ники энергии	
ПК-1		Знать: достижения науки и техники,
		передовой опыт в эксплуатации кабельных
техническому ведению		линий электропередачи
проектов работ в зоне		Уметь: работать с текстовыми
обслуживания кабельных		редакторами, электронными таблицами,
линий электропередачи		электронной почтой и браузерами,
		специализированными программами
		Владеть: навыками подготовки
		аналитических материалов о состоянии
		кабельных линий электропередачи
ПК-3	Осуществляет ведение проектов работ	Знать: достижения науки и техники,
		передовой опыт в эксплуатации
техническому ведению		воздушных линий электропередачи
проектов на работы в		Уметь: работать с текстовыми
зоне обслуживания		редакторами, электронными таблицами,
воздушных линий		редакторами, электронными гаолицами, электронной почтой и браузерами,
электропередачи		специализированными программами
		Владеть: навыками подготовки
		аналитических материалов о состоянии
		воздушных линий электропередачи
Автономные источники	энергии	
·		



	T	I
ПК-1		Знать: достижения науки и техники,
Способен к	в зоне обслуживания кабельных	передовой опыт в эксплуатации кабельных
техническому ведению		линий электропередачи
проектов работ в зоне		Уметь: работать с текстовыми
обслуживания кабельных		редакторами, электронными таблицами,
линий электропередачи		электронной почтой и браузерами,
		специализированными программами
		Владеть: навыками подготовки
		аналитических материалов о состоянии
		кабельных линий электропередачи
TIV 2		* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
ПК-3		Знать: достижения науки и техники,
		передовой опыт в эксплуатации
техническому ведению		воздушных линий электропередачи
проектов на работы в		Уметь: работать с текстовыми
зоне обслуживания		редакторами, электронными таблицами,
воздушных линий		электронной почтой и браузерами,
электропередачи		специализированными программами
		Владеть: навыками подготовки
		аналитических материалов о состоянии
		воздушных линий электропередачи
История Россия	ı	
История России	I	lo -
УК-5	Интерпретирует историю в контексте	Знать: закономерности и особенности
	мирового исторического развития	социально-исторического и этнического
межкультурное		развития различных культур, ценностные
разнообразие общества в		основания межкультурного
социально-историческом,		взаимодействия в контексте
этическом и		исторического знания.
философском контекстах		Уметь: анализировать особенности
		развития различных культур в социально-
		историческом и этническом контексте;
		аргументировать и обосновывать
		суждения о необходимости сохранения
		межкультурного разнообразия в
		современном обществе.
		Владеть: навыками толерантного общения
		в условиях межкультурного разнообразия
		общества, способностью формировать
		представление об окружающем мире и
		своём месте в нём, в соответствии с
		историческими и этнокультурными
		особенностями развития общества
Всеобщая история		-
УК-5	Trz	2
		Знать: закономерности и особенности
	мирового исторического развития	социально-исторического и этнического
межкультурное		развития различных культур, ценностные
разнообразие общества в		основания межкультурного
социально-историческом,		взаимодействия в контексте
этическом и		исторического знания.
философском контекстах		Уметь: анализировать особенности
[-		развития различных культур в социально-
		историческом и этническом контексте;
		аргументировать и обосновывать
		суждения о необходимости сохранения
		межкультурного разнообразия в
		современном обществе.
		Владеть: навыками толерантного общения
		в условиях межкультурного разнообразия
		общества, способностью формировать
		представление об окружающем мире и
		своём месте в нём, в соответствии с
		историческими и этнокультурными
		особенностями развития общества
Иностранный язык		



VK-4	Выполняет перевод	Знать: принципы построения
		монологической и диалогической речи на
деловую коммуникацию		иностранном языке; владеть знаниями о
		нормах и строе изучаемого языка,
		правилами устной и письменной
государственном языке		коммуникации повседневного и делового
Российской Федерации и		характера
иностранном (ых)		Уметь: читать и переводить
языке(ах)		общепрофессиональные и общенаучные
John C (ux)		тексты на иностранном языке; применять
		адекватные языковые средства для
		осуществления делового и
		межкультурного общения в
		профессиональной сфере
		Владеть: навыками языковой организации
		письменной и устной речи, применения
		на функциональном уровне правил
		межличностного и профессионального
		общения
Философия		оощения
УК-5	VIUTURANT TRU CONTRACTOR TO	Знать: содержание категорий философии,
Способен воспринимать		а также основных философских учений о
межкультурное		сущности и принципах развития
		общества; основные философские подходы
		к пониманию причин культурного
	и конфессий, включая мировые	
		уметь: анализировать особенности
философском контекстах	учения.	развития различных культур в
	учения.	философском контексте; аргументировать
		и обосновывать суждения о
		необходимости сохранения
		межкультурного разнообразия в
		современном обществе.
		Владеть: анализировать особенности
		I -
		развития различных культур в философском контексте; аргументировать
		15 . 5 . 5 . 5 . 5 . 5 . 5 . 5 . 5 . 5 .
		и обосновывать суждения о необходимости сохранения
		межкультурного разнообразия в
Бозопасность жизново		современном обществе.
Безопасность жизнеде УК-8	Соблюдает в повседневной жизни и	Г энэті принципи обоспоновия
Способен создавать и		- знать принципы обеспечения безопасности жизнедеятельности
		- уметь идентифицировать опасности
поддерживать в	правила, спижающие риск	- уметь идентифицировать опасности, оценивать вероятность реализации
		потенциальной опасности в негативное
деятельности		событие, разрабатывать мероприятия по
ı	конфликтов	повышению уровня безопасности
жизнедеятельности для		жизнедеятельности
сохранения природной		- владеть методами прогнозирования
среды, обеспечения		возникновения опасных или
устойчивого развития	I control of the cont	чрезвычайных ситуаций; навыками по
общества, в том числе	1	применению основных методов защиты в
при угрозе и		условиях чрезвычайных ситуаций и
возникновении		военных конфликтов.
чрезвычайных ситуаций		
и военных конфликтов		
Мотомотиче		·



Математика

УК-1	Анализирует задачу, выделяя ее	Знать основные понятия и теоремы
	базовые составляющие. Осуществляет	
		Уметь работать со справочной
		литературой; применять полученные
		знания в области математики для
	задачи, оценивая их достоинства и	
решения поставленных		Владеть основными техниками
задач		математических расчетов
Физика		
УК-1	Использует знание физических	Знать основные законы механики,
Способен осуществлять		молекулярной физики и термодинамики,
поиск, критический		электростатики и электромагнетизма,
анализ и синтез		волновой и квантовой оптики, ядерной
информации, применять		физики и элементарных частиц;
системный подход для		физический смысл и математическое
решения поставленных		изображение основных физических
задач		законов
		Уметь самостоятельно анализировать
		физические явления, происходящие в
		природе и различных устройствах;
		самостоятельно работать со справочной
		литературой; выполнять необходимые
		расчеты и определять параметры
		процессов
		Владеть современными методами
		решения физических задач и измерения
		параметров различных процессов в
		технических устройствах и системах
Химия		
ОПК-3		Знать: основные понятия, формулы и
	химии для выполнения эксперимента,	
соответствующий		Уметь: применять полученные знания для
физико-математический	полученных данных.	решения химических задач, строить
аппарат, методы анализа		математические модели химических
и моделирования,		
_		процессов.
теоретического и		Владеть: основными приемами и
теоретического и экспериментального		Владеть: основными приемами и методами решения химических задач,
теоретического и экспериментального исследования при		Владеть: основными приемами и методами решения химических задач, законами химии; навыками теоретических
теоретического и экспериментального исследования при решении		Владеть: основными приемами и методами решения химических задач, законами химии; навыками теоретических и экспериментальных методов изучения
теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач		Владеть: основными приемами и методами решения химических задач, законами химии; навыками теоретических и экспериментальных методов изучения химических явлений.
теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач	Использует знание химии простых	Владеть: основными приемами и методами решения химических задач, законами химии; навыками теоретических и экспериментальных методов изучения химических явлений. Знать классификацию неорганических
теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач VK-1 Способен осуществлять	Использует знание химии простых веществ и соединений для решения	Владеть: основными приемами и методами решения химических задач, законами химии; навыками теоретических и экспериментальных методов изучения химических явлений. Знать классификацию неорганических веществ, законы химии, области
теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач УК-1 Способен осуществлять поиск, критический	Использует знание химии простых веществ и соединений для решения поставленных задач.	Владеть: основными приемами и методами решения химических задач, законами химии; навыками теоретических и экспериментальных методов изучения химических явлений. Знать классификацию неорганических веществ, законы химии, области применения и свойства химических
теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез	Использует знание химии простых веществ и соединений для решения поставленных задач.	Владеть: основными приемами и методами решения химических задач, законами химии; навыками теоретических и экспериментальных методов изучения химических явлений. Знать классификацию неорганических веществ, законы химии, области применения и свойства химических веществ.
теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтезинформации, применять	Использует знание химии простых веществ и соединений для решения поставленных задач.	Владеть: основными приемами и методами решения химических задач, законами химии; навыками теоретических и экспериментальных методов изучения химических явлений. Знать классификацию неорганических веществ, законы химии, области применения и свойства химических веществ. Уметь осуществлять поиск информации и
теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтезинформации, применять системный подход для	Использует знание химии простых веществ и соединений для решения поставленных задач.	Владеть: основными приемами и методами решения химических задач, законами химии; навыками теоретических и экспериментальных методов изучения химических явлений. Знать классификацию неорганических веществ, законы химии, области применения и свойства химических веществ. Уметь осуществлять поиск информации и предложить возможные варианты для
теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных	Использует знание химии простых веществ и соединений для решения поставленных задач.	Владеть: основными приемами и методами решения химических задач, законами химии; навыками теоретических и экспериментальных методов изучения химических явлений. Знать классификацию неорганических веществ, законы химии, области применения и свойства химических веществ. Уметь осуществлять поиск информации и предложить возможные варианты для решения поставленных задач по заданным
теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтезинформации, применять системный подход для	Использует знание химии простых веществ и соединений для решения поставленных задач.	Владеть: основными приемами и методами решения химических задач, законами химии; навыками теоретических и экспериментальных методов изучения химических явлений. Знать классификацию неорганических веществ, законы химии, области применения и свойства химических веществ. Уметь осуществлять поиск информации и предложить возможные варианты для решения поставленных задач по заданным вопросам.
теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных	Использует знание химии простых веществ и соединений для решения поставленных задач.	Владеть: основными приемами и методами решения химических задач, законами химии; навыками теоретических и экспериментальных методов изучения химических явлений. Знать классификацию неорганических веществ, законы химии, области применения и свойства химических веществ. Уметь осуществлять поиск информации и предложить возможные варианты для решения поставленных задач по заданным вопросам. Владеть практическими навыками для
теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Использует знание химии простых веществ и соединений для решения поставленных задач.	Владеть: основными приемами и методами решения химических задач, законами химии; навыками теоретических и экспериментальных методов изучения химических явлений. Знать классификацию неорганических веществ, законы химии, области применения и свойства химических веществ. Уметь осуществлять поиск информации и предложить возможные варианты для решения поставленных задач по заданным
теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтезинформации, применять системный подход для решения поставленных задач	Использует знание химии простых веществ и соединений для решения поставленных задач.	Владеть: основными приемами и методами решения химических задач, законами химии; навыками теоретических и экспериментальных методов изучения химических явлений. Знать классификацию неорганических веществ, законы химии, области применения и свойства химических веществ. Уметь осуществлять поиск информации и предложить возможные варианты для решения поставленных задач по заданным вопросам. Владеть практическими навыками для решения поставленных задач.
теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтезинформации, применять системный подход для решения поставленных задач Русский язык и культу УК-4	Использует знание химии простых веществ и соединений для решения поставленных задач. ра речи Выбирает стиль общения и ведет	Владеть: основными приемами и методами решения химических задач, законами химии; навыками теоретических и экспериментальных методов изучения химических явлений. Знать классификацию неорганических веществ, законы химии, области применения и свойства химических веществ. Уметь осуществлять поиск информации и предложить возможные варианты для решения поставленных задач по заданным вопросам. Владеть практическими навыками для решения поставленных задач.
теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтезинформации, применять системный подход для решения поставленных задач Русский язык и культу УК-4 Способен осуществлять	Использует знание химии простых веществ и соединений для решения поставленных задач. ра речи Выбирает стиль общения и ведет деловую переписку на	Владеть: основными приемами и методами решения химических задач, законами химии; навыками теоретических и экспериментальных методов изучения химических явлений. Знать классификацию неорганических веществ, законы химии, области применения и свойства химических веществ. Уметь осуществлять поиск информации и предложить возможные варианты для решения поставленных задач по заданным вопросам. Владеть практическими навыками для решения поставленных задач. Знать принципы построения устного и письменного высказывания на русском
теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач Русский язык и культу УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию	Использует знание химии простых веществ и соединений для решения поставленных задач. ра речи Выбирает стиль общения и ведет деловую переписку на государственном языке РФ и	Владеть: основными приемами и методами решения химических задач, законами химии; навыками теоретических и экспериментальных методов изучения химических явлений. Знать классификацию неорганических веществ, законы химии, области применения и свойства химических веществ. Уметь осуществлять поиск информации и предложить возможные варианты для решения поставленных задач по заданным вопросам. Владеть практическими навыками для решения поставленных задач. Знать принципы построения устного и письменного высказывания на русском языке; требования к деловой устной и
теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач Русский язык и культу УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной	Использует знание химии простых веществ и соединений для решения поставленных задач. ра речи Выбирает стиль общения и ведет деловую переписку на государственном языке РФ и иностранном языке с учетом	Владеть: основными приемами и методами решения химических задач, законами химии; навыками теоретических и экспериментальных методов изучения химических явлений. Знать классификацию неорганических веществ, законы химии, области применения и свойства химических веществ. Уметь осуществлять поиск информации и предложить возможные варианты для решения поставленных задач по заданным вопросам. Владеть практическими навыками для решения поставленных задач. Знать принципы построения устного и письменного высказывания на русском языке; требования к деловой устной и письменной коммуникации.
теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач Русский язык и культу УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах	Использует знание химии простых веществ и соединений для решения поставленных задач. ра речи Выбирает стиль общения и ведет деловую переписку на государственном языке РФ и иностранном языке с учетом особенностей стилистики	Владеть: основными приемами и методами решения химических задач, законами химии; навыками теоретических и экспериментальных методов изучения химических явлений. Знать классификацию неорганических веществ, законы химии, области применения и свойства химических веществ. Уметь осуществлять поиск информации и предложить возможные варианты для решения поставленных задач по заданным вопросам. Владеть практическими навыками для решения поставленных задач. Знать принципы построения устного и письменного высказывания на русском языке; требования к деловой устной и письменной коммуникации. Уметь вести обмен деловой информацией
теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач Русский язык и культу УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах нагосударственном языке	Использует знание химии простых веществ и соединений для решения поставленных задач. ра речи Выбирает стиль общения и ведет деловую переписку на государственном языке РФ и иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем	Владеть: основными приемами и методами решения химических задач, законами химии; навыками теоретических и экспериментальных методов изучения химических явлений. Знать классификацию неорганических веществ, законы химии, области применения и свойства химических веществ. Уметь осуществлять поиск информации и предложить возможные варианты для решения поставленных задач по заданным вопросам. Владеть практическими навыками для решения поставленных задач. Знать принципы построения устного и письменного высказывания на русском языке; требования к деловой устной и письменной коммуникации. Уметь вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на русском
теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач Русский язык и культу УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах нагосударственном языке Российской Федерации и	Использует знание химии простых веществ и соединений для решения поставленных задач. ра речи Выбирает стиль общения и ведет деловую переписку на государственном языке РФ и иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в	Владеть: основными приемами и методами решения химических задач, законами химии; навыками теоретических и экспериментальных методов изучения химических явлений. Знать классификацию неорганических веществ, законы химии, области применения и свойства химических веществ. Уметь осуществлять поиск информации и предложить возможные варианты для решения поставленных задач по заданным вопросам. Владеть практическими навыками для решения поставленных задач. Знать принципы построения устного и письменного высказывания на русском языке; требования к деловой устной и письменной коммуникации. Уметь вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на русском языке.
теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач Русский язык и культу УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и и ностранном (ых)	Использует знание химии простых веществ и соединений для решения поставленных задач. ра речи Выбирает стиль общения и ведет деловую переписку на государственном языке РФ и иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в формате корреспонденции, в том	Владеть: основными приемами и методами решения химических задач, законами химии; навыками теоретических и экспериментальных методов изучения химических явлений. Знать классификацию неорганических веществ, законы химии, области применения и свойства химических веществ. Уметь осуществлять поиск информации и предложить возможные варианты для решения поставленных задач по заданным вопросам. Владеть практическими навыками для решения поставленных задач. Знать принципы построения устного и письменного высказывания на русском языке; требования к деловой устной и письменной коммуникации. Уметь вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на русском языке. Владеть навыками создания письменных и
теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач Русский язык и культу УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах нагосударственном языке Российской Федерации и	Использует знание химии простых веществ и соединений для решения поставленных задач. ра речи Выбирает стиль общения и ведет деловую переписку на государственном языке РФ и иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в формате корреспонденции, в том	Владеть: основными приемами и методами решения химических задач, законами химии; навыками теоретических и экспериментальных методов изучения химических явлений. Знать классификацию неорганических веществ, законы химии, области применения и свойства химических веществ. Уметь осуществлять поиск информации и предложить возможные варианты для решения поставленных задач по заданным вопросам. Владеть практическими навыками для решения поставленных задач. Знать принципы построения устного и письменного высказывания на русском языке; требования к деловой устной и письменной коммуникации. Уметь вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на русском



Правоведение

УK-10	Имеет представление о морали и	Знать основные нормативно-правовые
Способен формировать	последствиях коррупционного	акты в сфере противодействия коррупции,
нетерпимое отношение к	поведения	последствия, к которым приводит
коррупционному		коррупционное поведение для
поведению		организации, государства и общества.
		Умеет формировать нетерпимое
		отношение к коррупционному поведению.
		Владеет навыками осуждения
		коррупционного поведения в рамках
		правового поля.
УК-2	Знает достаточное количество	Знать виды справочно-информационных
		ресурсов и правовые основания
	осуществления профессиональной	
поставленной цели и		профессиональных задач; основные
выбирать оптимальные	H	методы правового регулирования
способы их решения,		различных аспектов при решении
исходя из действующих		профессиональных задач; действующее
правовых норм,		законодательство и правовые нормы,
имеющихся ресурсов и		регулирующие профессиональную
ограничений		деятельность.
		Уметь анализировать поставленные цели
		и формулировать задачи в соответствии с
		нормативно-правовыми требованиями,
		которые необходимо решить для их
		достижения; адаптировать
		альтернативные варианты для
		достижения намеченных результатов;
		применять нормативно-правовые акты в
		сфере профессиональной деятельности.
		сфере профессиональной деятельности. Владеть методиками разработки цели в
		рамках решения профессиональных задач;
		рамках решения профессиональных задач; правовыми методами оценки потребности
		в ресурсах, продолжительности и
		в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с
		нормативно-правовыми документами.
Основы управления пр		-
УК-2		Знать основы формулирования в рамках
		поставленной цели проекта совокупности
		задач, обеспечивающих ее достижение.
		Уметь представлять поставленную задачу
	достижения поставленной задачи.	в виде конкретных заданий.
способы их решения,		Владеть методиками разработки цели и
исходя из действующих		задач проекта; методами оценки
правовых норм,		потребности в ресурсах,
имеющихся ресурсов и		продолжительности и стоимости проекта.
ограничений		
Основы управления пр	офессиональной деятельностью	
УK-10	Имеет представление о морали и	Знать основные нормативно-правовые
Способен формировать		акты в сфере противодействия коррупции.
нетерпимое отношение к		Уметь формировать нетерпимое
коррупционному		отношение к коррупционному поведению.
поведению		Владеть навыками осуждения
1		коррупционного поведения в рамках
		правового поля.



	I	-		
УК-3	Использует коммуникативн			
Способен осуществлять				
социальное	эффективного взаимодейст		•	
1	членами рабочего коллекти	ива. м	межличностной	и групповой
реализовывать свою роль			коммуникации.	
в команде				гь и поддерживать
				вающие успешную
			работу.	
				етодами и приемами
		c	социального взаимо	действия работы в
		K	команде.	
УК-6	Постоянно повышает урог			
Способен управлять				енным временем и
своим временем,	самообразованием.	п	трофессиональным р	азвитием; основные
выстраивать и				иоразвития и
реализовывать		c	самообразования на	а протяжении всей
траекторию			жизни.	
саморазвития на основе				о планировать и
принципов образования				бственное время;
в течение всей жизни		И	использовать метод	цы саморегуляции,
			саморазвития и	,
				екторию своего
		п	трофессиональног	о развития.
			Зладеть метода	
			собственным	
			трофессиональны	
		I .	гехнологиями	
			использования	и обновления
				профессиональных
				авыков; методиками
				амообразования в
		T	гечение всей жизни.	
Информатика	_			

ОПК-1 Способен принципы современных информационных технологий решения

деятельности

работы локальных компьютерных таблицы, ипрограммными задач профессиональной деятельности вычислительной техники

профессиональной|приемы создания, хранения,|Уметь использовать возможности профессиональной приложениями сфере деятельности.

Применяет методы поиска и обмена|Знать технологии обработки текстовой и понимать|информацией в глобальных и|графической информации; электронные средства электронных сетях;владеет основными методами и презентаций.Знать технологию работы на приемами работы с прикладными персональном компьютере в современных операционных средах, основные методы использовать их для|средствами;использует в своей|обработкии передачиданных средствами

воспроизведения, обработки ивычислительной техники и программного передачи данных средствами обеспечения; работать на персональном вычислительной техники; применяет компьютере, пользоваться операционной стандартные программные средства в системой и основными офисными

> Владеть методами практического использования современных компьютеров для обработки информации; методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях; основными методами и приемами работы с прикладными программными средствами; приемами создания, хранения, воспроизведения, обработки и передачи данных средствами вычислительной техники; навыками применения стандартных программных средств в сфере профессиональной деятельности. Иметь опыт практического использования современных компьютеров для обработки информации; поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях; создания, хранения, воспроизведения, обработки и передачи данных средствами вычислительной техники; применения информационных современных технологий и использования их для решения задач профессиональной деятельности

Дополнительные главы математики

ОПК-3 Способен применять аппарат моделирования, руководством теоретического исследования при

решении

Применяет физико-математический|Знать способы математического описания при соответствующий профессиональных задач. Проводит Уметь аппарат, методы анализа|процессов предприятия под|вычислять их параметры

и Моделирует экспериментального экспериментальных исследований

решении любого технологического процесса.

составлять модели физико-математический|экспериментальные исследования|технологического оборудования и

> руководителя. Владеть способностью составления результаты моделей технологического оборудования и вычисления их параметров.

Теоретические основы электротехники

ОПК-4 Способен использовать анализа моделирования электрических цепей и электрических машин

профессиональных задач

И

Выполняет использование методов|Знать основные понятия, уравнения моделирования электрических цепей; методы анализа и методы анализа и|электрических цепей и электрических|моделирования электрических цепей и электрических машин.

> Уметь использовать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин; проводить расчет электрических цепей.

> Владеть методами анализа моделирования электрических цепей и электрических машин.

Компьютерная графика в электротехнике



dfb2c20f55ffccad958699bee1e65f4e

ОПК-1 принципы современных информационных технологий использовать их для решения задач профессиональной деятельности

работы систем в соответствии применением и компьютерных технологий.

Выполняет чертежи и схемы|Знать правила выполнения чертежей, Способен понимать|электротехнических устройств и|схем, спецификаций в соответствии с с требованиями ЕСКД; требования ГОСТ к требованиями ЕСКД и ГОСТ свыполнению схем электрических современных принципиальных, схем электрических соединений объектов электроэнергетики, чертежей печатных плат.

> Уметь оформлять чертежи, схемы, спецификации в соответствии с требованиями ЕСКД; создавать библиотеки компонентов схем электрических принципиальных, схемы электрических соединений объектов электроэнергетики с применением современных компьютерных технологий; выполнять схемы электрические принципиальные, схемы электрических соединений объектов электроэнергетики, чертежи печатных плат в соответствии с требованиями ГОСТ; составлять спецификации схем электрических принципиальных, схем электрических соединений объектов электроэнергетики, чертежей печатных плат в соответствии с требованиями ГОСТ.

> Владеть навыками разработки чертежей, схем, спецификаций электротехнических устройств и систем в соответствии с требованиями ЕСКД и ГОСТ с применением современных компьютерных технологий; навыками подготовки к печати чертежей, схем, спецификаций электротехнических устройств и систем.

Электробезопасность

ОПК-6 Способен проводить измерения электрических неэлектрических объектам профессиональной деятельности

Выполняет анализ использования Знать и электроэнергетических установок т.д.

правила устройства электроустановок при эксплуатации|электроустановок, охраны труда и Выполняет расчет режимов работы эксплуатации электроустановок, ГОСТ-ы и

различного назначения Определяет|Уметь оперативно и профессионально величин применительно|состав оборудования и его параметры |принять меры по ликвидации аварий и её последствий; выбрать необходимые средства защиты; уметь производить измерения электрических и не электрических величин применять методы и средства защиты от поражения электрическим током использовать способы расчетов режимов работы электроэнергетических установок уметь пользоваться методами математического анализа и моделирования.

> Владеть способностью проводить измерения электрических величин применительно K объектам профессиональной деятельности; владеть навыками освобождения человека от действия электрического тока. Методами защиты производственного персонала и населения от последствий возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий.

Электротехническое и конструкционное материаловедение



dfb2c20f55ffccad958699bee1e65f4e

ОПК-5 свойства конструкционных материалов в расчетах процессе эксплуатации параметров и режимов объектов профессиональной деятельности

Выбирает электротехнические иЗнать Способен использовать|конструкционные материалы

Основные свойства в конструкционных и электротехнических зависимости от их функционального материалов для использования их в и назначения в электрооборудовании с проектах электроэнергетических и электротехнических|учетом изменения их характеристик в|электротехнических систем и их компонентов

> Уметь Правильно выбирать электротехнические материалы в зависимости от условий их эксплуатации Владеть Приемами использования технической и справочной литературы для выбора необходимых по назначению и характеристикам материалов для электротехнических устройств

Теоретическая механика

ОПК-3 соответствующий физико-математический для их решения. аппарат, методы анализа моделирования, теоретического экспериментального исследования при решении профессиональных задач

Анализирует

профессиональные Знать: основные понятия и определения Способен применять|задачи и использует основные законы|статики, условия равновесия сил; виды и принципы теоретической механики движения твердого тела; основные законы, понятия и определения динамики точки и механических систем; основные принципы механики.

> Уметь: составлять уравнения равновесия; определять кинематические характеристики движения точки и твердого тела; составлять и решать дифференциальные уравнения движения механических систем; использовать основные принципы механики при исследовании различных кинематических состояний механических систем.

> Владеть: методами статического расчета абсолютно твердых тел в различных условиях его нагружения; методами кинематического расчета механизмов различных технических систем; методами динамического расчета движения механических систем с использованием общих теорем динамики; методами динамического расчета движения механических систем с использованием основных положений классической и аналитической механики.

Метрология, стандартизация и сертификация

 $O\Pi K-6$ Способен проводить измерения электрических и неэлектрически х величин применительно к объектам профессиональн ой деятельности

Использует измерительные приборы измеренияэлектрических величин. неэлектрических Оценивает измерительных приборов для систем автоматизации.

Знать: измерительные приборы систем автоматизации в энергетике; методыоценкипогрешности погрешность измерительных приборов для систем автоматизации.

Уметь: пользоваться измерительными приборами для систем автоматизации в энергетике; оценивать погрешность измерительных приборов для систем автоматизации.

Владеть: способностью пользоваться измерительными приборами для систем автоматизациивэнергетике; способностью рассчитывать погрешность измерительных приборов для систем автоматизации.



dfb2c20f55ffccad958699bee1e65f4e

УК-2 Знает достаточное количество|Знать: виды справочно-информационных Способен определять|правовых норм, необходимых для|ресурсов и правовые основания круг задач в рамках|осуществления профессиональной|ограничений при поставленной цели и|деятельности; Определяет стратегию|профессиональных задач; основные выбирать оптимальные|сотрудничества для достижения|методы правового регулирования способы их решения,|поставленной цели и взаимодействует|различных аспектов при решении исходя из действующих|с другими членами команды для|профессиональных задач; действующее норм, решения задач; законодательство и правовые нормы, правовых имеющихся ресурсов и профессиональную регулирующие ограничений деятельность; основы формулирования в рамках поставленной цели проекта совокупности задач, обеспечивающих ее достижение; Уметь: анализировать поставленные цели и формулировать задачи в соответствии с нормативно-правовыми требованиями, которые необходимо решить для их достижения; адаптировать альтернативные варианты достижения намеченных результатов; применять нормативно-правовые акты в сфере профессиональной деятельности; представлять поставленную задачу в виде конкретных заданий; Владеть: методиками разработки цели в рамках решения профессиональных задач; правовыми методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовыми документами; методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта. Электромеханические преобразователи Применяет: методы анализа и|Знать: Методы анализа и моделирования Способен использовать|моделирования электрических цепей|электрических цепей и электрических методы анализа ии электрических машин машин. моделирования Уметь: Производить анализ и моделирование электрических цепей и электрических цепей и электрических машин электрических машин. Владеть: Методами анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин. Физические основы электроники Способен понимать процессы|Знать методы анализа и моделирования Способен использовать|происходящие в электронных схемах.|линейных и нелинейных цепей методы анализа и|Способен рассчитывать и постоянного и переменного тока; принцип моделирования анализировать величины токов и действия электронных устройств электрических цепей и напряжения в электронных схемах. Уметь применять знания функций и электрических машин основных характеристик электрических и электронных аппаратов; применять методы анализа и моделирования линейных и нелинейных цепей постоянного и переменного тока Владеть навыками применения методов анализа и моделирования линейных и нелинейных цепей постоянного и



Электрические и электронные аппараты

переменного тока

dfb2c20f55ffccad958699bee1e65f4e

профессиональной информационной безопасности. аппаратов. аппаратов. аппаратов. аппаратов. аппаратов. аппаратов. аппаратов. умеет применять основные языки Знать алгоритмы и программы, пргоритмы и системы и оболочки, для решения технологии, методы и средства контроля, практического компьютерных программ, применения современные информационные информационные информационные информационные информационные информационные информационные информационные технологии, методы и средства контроля, диагностики и управления, для своей профессиональной и средства контроля, диагностики и управления, для своей профессиональной погрешности и методы и средства контроля, диагностики и управления и программ, пригодных для практическог применения. ОПК-6 Пособен проводить измерения электрических и приборов для систем и замерительных приборов для систем неэлектрических и погрешность и замерительных приборов для систем автоматизации. и оторешность и замерительных приборов для систем автоматизации. приборами для систем автоматизации. приборами для систем автоматизации. приборами для систем автоматизации. приборами для систем автоматизации. способностью рассчитывать погрешность и змерительных приборов для систем автоматизации. способностью рассчитывать погрешность и измерительных приборов для систем автоматизации. способностью рассчитывать погрешность и измерительных приборов для систем автоматизации. способностью рассчитывать погрешность и измерительных приборов для систем автоматизации в энергетике; оценивать погрешность и измерительных приборов для систем автоматизации. способностью рассчитывать погрешность и измерительных приборов для систем автоматизации и в энергетике; определенных приборов для систем автоматизации. способностью рассчитывать погрешность и измерительных приборов для систем автоматизации. способностью рассчитывать погрешность и измерительных приборов для систем автоматизации в энергетике; определенных приборов для систем автоматизации в энергетике; определенных приборов для систем автоматизации. о			
лособен проводить применения информационной дожденьюети с основные характерыстики электрических и замерения информационной и электрических и	ОПК-6	Vмение пешать стандартные задачи	Знать: устройство принцип лействия и
применением информационно- и электронных аппаратов. иеэлектрических и селектрических и селектрических и замехрических и электронных аппаратов. иеэлектрических величин и с учетом Владеть: навыками определения аппаратов. Томерительная техника ОПК-2 Пособен разрабатывать программирования, операционные современные информационные историтым и пригодименния исметвенных прикладных задач. Использует цаятностики, методы и средства контроля, диагностики и управления, для своей профессиональной деятельности ОПК-6 Пособен проводить замерения и оболочки, и управления, для своей профессиональной деятельности ОПК-6 Пособен проводить замерения и современные информационные информа			
идектрических и коммуникационных технологий, Уметь: определать параметры селять и неэлектрических и электрических и и программы, программы, пригоднымы и программы, пригоднымы и программы, пригоднымы и пригоднымы и прикладицых электрических и удравления, программы, пригодных для практического применения электрических и удравления удравления, программы, пригодных для практического применения электрических и автоматизации в энергетике, епособностью рассчитывать погрешность измерительных приборов для систем автоматизации. Объектам профессиональной цеятельных приборов для систем автоматизации в энергетике, епособностью рассчитывать погрешность измерительных приборов для систем автоматизации. Объектам профессиональной профессиональной убразу жизни, профорами для систем автоматизации. Объектам профессиональной и уровень размерительными приборов для систем автоматизации в энергетике, епособностью рассчитывать погрешность измерительными приборов для систем автоматизации в образу жизни, профорами для систем автоматизации и образу жизни, профорами и обр			
пеэлектрических и электроных аппаратов. Тобъектам основных требований параметров электрических и электронных аппаратов. Тобъектам пригодимы, пригодимы и программы, поперационные современные информационные исключения исклютерные программы, пригодимы задач. Использует циангностики и управления, для своей профессиональной деятельности Томень от применения обложить программ пригодимы и программы обременные информационные информационные исклютория, методы и средства сопременные информационные информационные исклютория, для своей профессиональной деятельности Томенения обременные информационные ин	_		
еличин применительно по бъекта м се новных тре бований параметров электрических и электронных професси ональной миформационной безопасности. Умеет применять основные языки Знать алгоритмы и программы. Пособен разрабатывать программы обролчки, для решения технологии, методы и средства контроля, для грешения технологии, методы и средства контроля, для горональной программы, пригодные навыки разработки алгоритмы и современные информационные современные информационные современные приводным приводения и средства контроля, для своей профессиональной для своей профессиональной программ, пригодные для замерения управления программ, пригодные для своей профессиональной программ, пригодные приборы для систем автоматизации. В электрических и приборов для систем автоматизации в электрических и приборов для систем автоматизации. В электрических и приборов для систем автоматизации. В электрического пользоваться измерительных приборов для систем автоматизации. В электрических и приборов для систем автоматизации в электрических и приборов для систем автоматизации. В электрического пользоваться измерительных приборов для систем автоматизации. В электретике; методы приборов для систем автоматизации в электрических и приборов для систем автоматизации. В электрических и приборов для систем автоматизации в электрических и приборов для систем автоматизации. В электрических и приборов для систем автоматизации. В электретике; методы и приборов для систем автоматизации в электрических и приборов для систем автоматизации. В электретике и приборов для систем автоматизации в электрических и приборов для систем автоматизации в электрических и приборов для систем автоматизации. В электретике и приборов для систем автоматизации			
трофессиональной информационной безопасности. 19 фессиональной информационной безопасности. 19 фессиональной информационной безопасности. 19 феременные информационные заыки 3 нать алгоритмы и программы, программы, пригодные навыки разработки алгоритмы и прикладных задач. Использует диагностичи, методы и средства контроля, прикладных задач. Использует диагностики и управления и прикладных задач. Использует диагностики и управления и прикладных задач. Использует программы, пригодные навыки разработки алгоритмов и уметь разрабатывать алгоритмы и сля практического современные информационные технологии, методы и средства контроля, диагностики и управления управления. 2 метельности и и управления управления управления и дороваться применения. 2 метельности и управления управления и дороваться на выпораты и измерительные приборы для систем вытоматизации в знергетике; методы и деятельности и замерительных приборов для систем автоматизации в энергетике; методы и професси он альной неизтрических величин. Опенивает приборов для систем автоматизации. 1 могра за в за			
профессиональной информационной безопасности. Замерительная техника ПК-2 Опособен разрабатывать применять основные языки Знать алгоритмы и программы, операционные современные информационные пригораммы, пригодные прикладных задач. Использует диагностики, методы и средства контроля, прикладных задач. Использует диагностики и управления. Прикладных задач. Использует диагностики и управления. Прикладных задач. Использует диагностики и управления. Прикладных задач. Использует диагностики и управления информационные информационные информационные технологии, методы и средства контроля, диагностики и управления. Для своей профессиональной и средства контроля, диагностики и управления. В Владеть опытом разработки алгоритмов и программ, пригодных для практического потрешностт измерительным приборов для систем автоматизации. — пользоваться измерительным приборов для систем автоматизации. — пользоваться измерительным приборами для систем автоматизации. — пользоваться измерительным приборами для систем автоматизации. — пользоваться измерительных приборов для систем автоматизации. — пользоваться измерительных приборов для систем автоматизации. — пользоваться измерительных приборов для систем автоматизации. — приборами для систем автоматизации в энергетике; спесобностью рассчитывать погрешностт измерительных приборов для систем автоматизации. — приборами для систем автоматизации в энергетике; опечнвать погрешность измерительных приборов для систем автоматизации. — пользоваться измерительных приборов для систем автоматизации в энергетике; опечнвать погрешность измерительных приборов для систем автоматизации. — пользоваться измерительных прибором для систем автоматизации. — пользоваться измерительных прибором для систем автом			
Змерительная техника Змерительная техника Змерительная техника Змерительная техника Змерительная техника Змерительная технология и программы, пригодные прикладных задач. Использует диагностики и управления пригодных пригодных программы, пригодных приборов для свеей профессиональной прикладных программы, применения технологии, методы и средствая совтроля, диагностики и управления программы, пригодных догодных программы, применения технологии, методы и средствая современные информационные технологии, методы и технологии, методы и программы, свеей профессиональной деятельности Использует измерительные приборы измерения электрических и неэлектрических и неэлектрических и неэлектрических вызмеренных приборов для систем автоматизации в энергетике; методы деятельност и змерительных приборов для систем автоматизации приборам для систем			_ = = = = = = = = = = = = = = = = = = =
Тисе об варабатывать программирования, операционные современые информационные гехнологии, методы и средства контроля, прикладных задач. Использует диагностики и управления. Прикладных задач. Использует диагностики и управления. Прикладных задач. Использует диагностики и управления. Современные информационные технологии, методы и средства контроля, прикладных задач. Использует диагностики и управления. Современные информационные технологии, методы и средства контроля, диагностики и управления. Программы, пригодных для практического применения. ОПК-6 ПОС-6 ПОС-		ппформационной осзонаености.	diffid pa 10B.
Умеет применять основные языки Знать алгоритмы и программы, пргораммы, программы, облочки, для решения технологии, методы и средства контроля, прикладных задач. Использует диагностики и управления технологии методы и современные информационные технологии и методы и средства контроля, диагностики и управления для своей профессиональной деятельности и методы и средства контроля, диагностики и управления и программ, пригоным для рактическог применения. ОПК-6 Лособен проводить измерения электрических и программ, пригоным для практическог применения. Использует измерительные приборы и свектрических и погрешность измерительных приборов для систем автоматизации. Неэлектрических и погрешность измерительных приборов для систем автоматизации. Неэлектрических и погрешность измерительных приборов для систем автоматизации. Неэлектрических и погрешность измерительных приборов для систем автоматизации. Объектам профессиональной и уровень измерительных приборов для систем автоматизации. Осуществляет здоровье образжизни, знатизации в энергетике; способностью рассчитывать погрешность измерительных приборов для систем автоматизации. Осуществляет здоровье образжизни, профилактике вредных приборам для систем автоматизации. Осуществляет здоровье измерительных приборов для систем автоматизации. Осуществляет здоровье образжизни, профилактике вредных приборов для систем автоматизации. Осуществляет здоровье образжизни, профилактике вредных приборов для систем автоматизации. Осуществляет здоровье образжизни, профилактике вредных приборов	'	<u> </u>	
пограммирования, операционные свременные информационные гомпьютерные прикладных задач. Использует дмагностики управления. Прикладных задач. Использует дмагностики управления программы, современные информационные программы, современные информационные технологии, методы и средства средства контроля, диагностики и контроля, диагностики и управления управления. Для своей профессиональной деятельности Использует измерительные приборы и для своем прокоров для систем применения. Использует измерительные приборы и автоматизации в энергетике; методы и еэлектрических и неэлектрических величин. Оценивает опрешности измерительных приборов для систем автоматизации. Пользоваться измерительных приборов для систем автоматизации. Опрофессиональной цеятельности Визическая культура и спорт Тиссобен поддерживать образимий уровень укрепляет здоровый образ жизни, обеспечения уровень укрепляет здоровые. Осуществляет здоровый образ жизни, обеспечения и уровень укрепляет здоровые. Осуществляет здоровый образ жизни, обеспечения и кобщечеловеческим приботельных приборов для систем автоматизации. - способностью рассчитывать погрешности измерительных приборов для систем автоматизации. - способностью пользоваться измерительных приборов для систем автоматизации. - способностью рассчитывать погрешности измерительных приборов для систем автоматизации. - способностью рассчитывать погрешности измерительных приборов для систем автоматизации. - способностью рассчитывать погрешности измерительных приборов для систем автоматизации. - способностью рассчитывать погрешности измерительных приборов для систем автоматизации. - способностью рассчитывать погрешности измерительных приборов для систем автоматизации. - способностью рассчитывами приборов для систем автоматизации и репретивности измерительных приборов для систем автоматизац			lo.
испотрытмы и системы и оболочки, для решения технологии, методы и средства контроля, прикодных задач. Использует прикланых современные информационные технологии, методы и средства контроля, диагностики и управления и современные информационные технологии, методы и средства контроля, диагностики и управления управления для своей профессиональной протрамм, прикоращионные технологии, методы и средства контроля, диагностики и управления управления и диравления управления и диравления управления и диравления управления и диравления и ди			
прикладных задач. Использует диагностики и управления. применения технология, меторы и средства контроля, диагностики и управления. применения технология, меторы и средства средства контроля, диагностики и управления для своей профессиональной для систем автоматизации. Использует измерительные приборы и замерительные приборы неэлектрических и неэлектрических и неэлектрических и неозначения приборов для систем автоматизации. Приборов для систем автоматизации и замерительных приборов для систем автоматизации. Приборов для систем автоматизации и замерительных прибором для систем автоматизации. Приборами для систем автоматизации и замерительных прибором для систем автоматизации. Способностью рассчитывать погрешность измерительных прибором для систем автоматизации. Вать значение физической культуры формирование общечей культуры профилактике вредных привыческой значимых умений и навыков. Владеть методами и способами организации и средствами физического воспитания, принципами образического восп			
программы, пригодные навыки разработки алгоритмов и Уметь разрабатывать алгоритмы и говременные информационные технологии, методы и средства контроля, диагностики и контроля, диагностики и информационные технологии, методы и средства контроля, диагностики и контроля, диагностики и программ, пригодных для драктическог применения. ОПК-6 Пособен проводить замерения электрических и навтоматизации в энергетике; методы и порешность измерительных приборов для систем неэлектрических и порешность измерительных приборов для систем автоматизации. — пользоваться измерительных приборов для систем автоматизации. — способностью рассчитывать погрешность измерительных приборов для систем автоматизации. — способностью рассчитывать погрешность измерительных приборов для систем автоматизации. — способностью рассчитывать погрешность измерительных приборов для систем автоматизации. — способностью рассчитывать погрешность измерительных приборов для систем автоматизации. — способностью рассчитывать погрешность измерительных приборов для систем автоматизации. — способностью рассчитывать погрешность измерительных приборов для систем автоматизации. — способностью способностью измерительных приборов для систем автоматизации. — способностью измерительных приборов для систем автоматизации в престике; остатьных зации и способностью измерительных для общестью профилактике вредным профилактике вредным постатьных			
практического компьютерных программ, применяет программы, современные информационные технологии, методы и средства контроля, диагностики и управления управления. Для своей профессиональной деятельности ОПК-6 Пособен проводить измерительные приборы для систем деятельности измерения электрических и информационные приборы для систем добеспечки и замерительные приборы для систем добессиональной программ, пригодных для практического применения. Использует измерительные приборы — измерительные приборы для систем добессиональной программ, пригодных для практического применения. Использует измерительные приборы — измерительных приборов для систем добессиональной профессиональной казетоматизации в энергетике; методы приборов для систем автоматизации и энергетике; объектам приборов для систем автоматизации в энергетике измерительных приборов для систем автоматизации в энергетике; опособностью рассчитывать погрешностт измерительных приборов для систем автоматизации в энергетике; способностью рассчитывать погрешностт измерительных приборов для систем автоматизации. Ризическая культура и спорт ТК-7 Пособен поддерживать контрура и спорт (тособенности для беспечения доровья и денностя и здоровому образу жизни, прибещении к общечеловеческим ценностям и здоровому образу жизни, профилактике вредных привычек Уметь интегрировать полученные знания в формирование профессиональной значимых умений и навыков. Владеть методами и способами организации здорового образа жизни, способами сохранения и укрепления здоровья, методами и средствами физического воспитания, принципами построения физического воспитания, принципами построения физического оздоровительных занятий.			
современные информационные немормационные технологии, методы и средства контроля, диагностики и контроля, диагностики и управления для своей профессиональной деятельности ОПК-6 Пособен проводить измерения электрических и неэлектрических и неэлектрических и прифессиональной сеятельности прифессиональной собъектам профессиональной деятельной потрешность измерительных приборами для систем автоматизации. Приборами для систем автоматизации. Приборами для систем автоматизации в энергетике; методы знергетике; объектам прифессиональной сеятельности приборами для систем автоматизации. Приборами для систем автоматизации в энергетике; оценивать погрешность измерительных приборам для систем автоматизации. Приборами для систем автоматизации в энергетике; оценивать погрешность измерительных приборам для систем автоматизации. Приборами для систем автоматизации в энергетике; оценивать погрешность измерительных приборам для систем автоматизации в энергетике; оценивать погрешность измерительных приборам для систем автоматизации в энергетике; оценивать погрешность измерительных приборам для систем автоматизации в энергетике; оценивать погрешность измерительных приборам для систем автоматизации. Приборами для систем автоматизации в энергетике; оценивать погрешность измерительных приборам для систем автоматизации в энергетике; оценивать погрешность измерительных приборам для систем автоматизации. Приборами для систем автоматизации в энергетике; оцениваться измерительных приборам для систем автоматизации. Приборами для систем автоматизации. Приборами для систем автоматизации в энергетике; оцениваться измерительных приборами для систем автоматизации. Приборами для систем авто			
технологии, методы и средства средства контроля, диагностики и контроля, диагностики и управления. Для своей профессиональной Владеть опытом разработки алгоритмов и программ, пригодных для практического применения. Использует измерительные приборы измерения электрических и неэлектрических и погрешность измерительных приборов для систем автоматизации в энергетике; методы из электрических и погрешность измерительных приборов для систем автоматизации пользоваться измерительным приборов для систем автоматизации пользоваться измерительным приборами для систем автоматизации измерительным приборами для систем автоматизации и в энергетике; способностью рассчитывать погрешносте измерительных приборов для систем автоматизации пользоваться измерительным приборов для систем автоматизации и в энергетике; опособностью пользоваться измерительным приборами для систем автоматизации и в энергетике; опособностью пользоваться измерительным приборами для систем автоматизации пользоваться измерительным приборов для систем автоматизации пользоваться измерительным приборов для систем автоматизации пользоваться измерительным приборов для систем автоматизации пользоваться измерительным прибором для систем автоматизации измерительным п	для практического		
контроля, диагностики и управления управления. для своей профессиональной Владеть опытом разработки алгоритмов и деятельности применения. Использует измерительные приборы - измерительные приборы для систем измерения электрических и автоматизации в энергетике; методы неэлектрических и погрешность измерительных приборов для систем неэлектрических величин. Оценивает оценки погрешности измерительных приборов для систем автоматизации. Не электрических и погрешность измерительных приборов для систем автоматизации. Не электрических величин. Оценивает оценки погрешности измерительных приборов для систем автоматизации. Не электрических величин. Оценивает оценки погрешности измерительными приборами для систем автоматизации. Не электрический величин. Оценивает оценки погрешности измерительными приборов для систем автоматизации. Не электрический и приборов для систем автоматизации. Не объектам и достома в энергетике; оценивать погрешность измерительных приборов для систем автоматизации. Не объектам и достома для осистем автоматизации. В энергетике; оценивать погрешность измерительных приборов для систем автоматизации. Не объектам и достома для систем автоматизации. В энергетике; оценивать погрешность измерительных приборов для систем автоматизации. В энергетике; оценивать погрешность измерительных приборов для систем автоматизации. В объектам приборов для систем автоматизации. В объектам приборов для систем автоматизации. В формировании общей культуры личности, приобщении к общечеловеческим ценностям и здоровому образу жизни, профилактике вредных привычек уметь интегрировать полученные знания в формирование профессиональной значимых умений и навыков. В дадеть методами и способами организации здорового образа жизни, способами охуданения и укрепления здоровья, методами и средствами физического воспитания, принципами построения физического воспитания, принципами построения физического воспитания, принципами построения физического воспитания, принципами построения физического воспитания.	применения	современные информационные	информационные технологии, методы и
ПК-6 ПОСОБЕН ПРОВОДИТЬ ИЗМЕРЕНИЯ В ТОРЕШНОСТЬ ИЗМЕРИТЕЛЬНОСТИ ПОТВОВНЕНИЯ В ТОРЕШНОСТЬ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ В ТОРЕШНОСТЬ ИЗМЕРЕНИЯ В ТОРЕШНОСТЬ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРЬ ДЛЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ В ЭНЕРГЕТИКЕ, МЕТОДЫ НЕЭВЛЕЙ В ТОРЕШНОСТЬ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРВЬ ДЛЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ В ЭНЕРГЕТИКЕ, МЕТОДЫ НЕЭВЛЕЙ В ТОРЕШНОСТЬ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРВЬ ДЛЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ В ЭНЕРГЕТИКЕ, ОЦЕНИВАТЬ ПОГРЕШНОСТЬ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРВЬ ДЛЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ. ТОРОФЕССИОНАЛЬНОЙ В ТОРЕШНОСТЬ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРВЬ ДЛЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ. ТОРОФЕССИОНАЛЬНОЙ В ТОРЕШНОСТЬ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРВЬ ДЛЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ. ТОЛЬЗОВАТЬСЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРВЬ ДЛЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ В ЭНЕРГЕТИКЕ; ОЦЕНИВАТЬ ПОГРЕШНОСТЬ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРВЬ ДЛЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ В ЭНЕРГЕТИКЕ; ОЦЕНИВАТЬ ПОГРЕШНОСТЬ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРВЬ ДЛЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ В ЭНЕРГЕТИКЕ; ОЦЕНИВАТЬ ПОГРЕШНОСТЬ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРВЬ ДЛЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ В ЭНЕРГЕТИКЕ; ОЦЕНИВАТЬ ПОГРЕШНОСТЬ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРВЬ ДЛЯ СИСТЕМ ВВТОМАТИЗАЦИИ В ЭНЕРГЕТИКЕ; ОЦЕНИВАТЬ ПОГРЕШНОСТЬ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРВЬ ДЛЯ СИСТЕМ ВВТОМАТИЗАЦИИ В ЭНЕРГЕТИКЕ; ОЦЕНИВАТЬ ПОГРЕШНОСТЬ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРВЬ ДЛЯ СИСТЕМ ВВТОМАТИЗАЦИИ. ТОЛЬЗОВНЫЙ В ТОРЕШНОСТЬ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРЬ ДЛЯ СИСТЕМ ВВТОМАТИЗАЦИИ В ЭНЕРГЕТИКЕ; ОЦЕНИВАТЬ ПОГРЕШНОСТЬ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРЬ ДЛЯ СИСТЕМ ВВТОМАТИЗАЦИИ. ТОЛЬЗОВНЫЙ В ЗНЕВИТИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРЬ ДЛЯ СИСТЕМ ВВТОМАТИЗАЦИИ. ТОЛЬЗОВНЫМИ В ЭНЕРГЕТИКЕ; МЕТОДЬ ДО ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРЬ ДЛЯ СИСТЕМ ВВТОМАТИЗАЦИИ. ТОЛЬЗОВНЫМИ В ЭНЕРГЕТИКЕ; МЕТОДЬ ДО ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРЬ ДИВОВНЫМИ В ЗНЕВИВИИ. ТОЛЬЗОВНЫМИ В ЗНЕВИТИЛЬНЫХ ДЛЯ ПОТОВНЬКИЯ В ПРИБОРЬ ДО ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРЬ ДИВОВНИИ. ТОЛЬЗОВНЫМИ В ЗНЕВИТИЛЬНЫХ ДЛЯ ПОТОВНЬИХ В ПОТОВНЬИХ В ВЕОВЕТИВНЫХ В ПОТОВНЕНИЯ В ЗНЕВИТИЛЬНЫХ В ВЕОВЕТИВНЫХ В ПОТОВНЕНИЯ В ВЕОВЕТИВНЫХ В ПОТОВНЕНИЕ В ТОРЕШНОСТЬ. ТОЛЬЗОВНЫМИ В ЗНЕВИТИЛЬНЫХ В ЗНОВИТИЛЬНЫХ В ПОТОВНЬИХ В ТОРЕШНИЕ В ТОРЕШНОСТИ. ТОЛЬЗОВНЫМИ В ЗНЕВИТИЛЬНЫХ В ЗНОВИТЬНЫХ В ВОВОВЬНИЕ В ТОРЕШНИЕ В			
Деятельности ОПК-6 Способен проводить измерения электрических и автоматизации в энергетике; методы прифоров для систем автоматизации в энергетике; методы профессиональной деятельности Объектам профессиональной деятельности Осуществляет здоровый образ жизни, укрепляет здоровые. Осуществляет здоровье. Осуществляет здоровый образ жизни, догом деятельности для обеспечения для образу жизни, доготовленности для обеспечения для образу жизни, деятельности для обеспечения для образу жизни, доготовленности для образу жизни, доготовленности для обеспечения для образу жизни, доготовленности для образу жизни, доготовленности для образу жизни, доготовленности для доготовленности для образу жизни, доготовленности для доготовленности для доготовленности для образу жизни, доготовленности для дого		контроля, диагностики и управления	управления.
Применения. Использует измерительные приборы - измерительные приборы для систем втоматизации в энергетике; методы неэлектрических и погрешность измерительных приборов для систем автоматизации. приборов для систем автоматизации в энергетике; оценивать погрешность измерительных приборов для систем автоматизации способностью пользоваться измерительных приборов для систем автоматизации способностью пользоваться измерительных приборов для систем автоматизации способностью пользоваться измерительных приборов для систем автоматизации способностью рассчитывать погрешность измерительных приборов для систем автоматизации в энергетике; оценивать погрешность измерительных приборов для систем автоматизации в энергетике; оценивать погрешность измерительных приборов для систем автоматизации способностью рассчитывать погрешность измерительных приборов для систем автоматизации способностью пользоваться измерительных приборов для систем автоматизации способностью пользовать пользовать погрешностью для систем автоматизации способностью для систем		для своей профессиональной	Владеть опытом разработки алгоритмов и
ОПК-6 ОПОСОБЕН ПРОВОДИТЬ ИЗМЕРЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И ЗАМЕРЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И НЕЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И НЕЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И НЕЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И ПОТРЕШНОСТЬ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ ДЛЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ В ЭНЕРГЕТИКЕ; МЕТОДЫ ПРОВЕНЬЯ ПОТРЕШНОСТЬ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ ДЛЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ. 1. СО ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И ПОТРЕШНОСТЬ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ ДЛЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ. 2. ОБЪЕКТАМ ПРОВОРОВ ДЛЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ. 3. ОБЪЕКТАМ ПРОВОРОВ ДЛЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ. 4. ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ ДЛЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ. 5. СПОСОБНОСТЬЮ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ ДЛЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ. 5. СПОСОБНОСТЬЮ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ ДЛЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ. 5. СПОСОБНОСТЬЮ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ ДЛЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ. 6. СПОСОБНОСТЬЮ ПОЛЬЗОВИТЬ ПОЛЬЗОВНЫХ ПРИБОРОВ ДЛЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ. 6. СПОСОБНОКИ В ЭНЕРГЕТИКЕ; СПОСЬБНОКИ ПОРОВЕНЬИЯ ПРИБОРОВ ДЛЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ. 6. СПОСОБНОКИ В ЭНЕРГЕТИКЕ; ОЦЕНЬНЫМ ПРИБОРЬНЫМ ПРИБОРЫМ ДЛЯ СИСТЕМ ВВОГОМИ ДОВЕНЬИИ. 6. СПОСОБНОКИ В ЭНЕРГЕТИКЕ; ОЦЕНЬНЫМ ПРИБОРЬНЫМ ПРИБОРЬНЫМ ПРИБОРЫМ ДЛЯ СИСТЕМ ВВОГОМИ ДОВЕНЬИИ. 6. СПОСОБНОКИ В ЭНЕРГЕТИКЕ; ОЦЕНЬНЫМ ПРИБОРЬНЫМ ПРИБОРЬНЫМ ПРИБОРЬНЫМ ПРИБОРЬНЫМ ПРИБОРНИЯ ПРИБОРНЫМ ПРИБОРНИЯ ПРИБОРНИЯ ПРИБОРНЫМ ПРИБОРНИЯ ПРИБОРНИЯ ПРИБОРНЫМ ПРИБОРНИЯ ПРИБОРНЫМ ПРИБОРНЫМ ПРИБОРНИЯ ПРИБОРНЫМ ПРИБОРНИЕМ. 6. СПОСТВЕНЬНЫМ ПРИБОРНИМ ПРИБОРНИЯ ПРИБОРНЫМ ПРИБОРНИЯ ПРИБОРНЫМ ПРИБОРНИЯ ПРИБОРНИЯ ПРИБОРНЫМ ПРИБОРНИЯ ПРИВОРНИЯ ПРИБОРНИЯ ПРИБОРНИЯ ПРИБОРНИЯ ПРИВОРНИЯ ПРИБОРНИЯ ПРИВОРН		деятельности	программ, пригодных для практического
Вотособен проводить намерения электрических и неэлектрических величин. Оценивает опрешности измерительных приборов для систем автоматизации пользоваться измерительным приборами для систем автоматизации пользоваться измерительным приборами для систем автоматизации в энергетике; оценивать погрешность измерительных приборами для систем автоматизации в энергетике; оценивать погрешность измерительных приборов для систем автоматизации способностью пользоваться измерительных приборами для систем автоматизации способностью пользоваться измерительных приборов для систем автоматизации в энергетике; оценивать погрешность измерительных приборов для систем автоматизации способностью рассчитывать погрешность измерительных приборов для систем автоматизации способностью рассчитываться измерительных приборов для систем автоматизации способностью измерительных приборов			применения.
Вотособен проводить намерения электрических и неэлектрических величин. Оценивает опрешности измерительных приборов для систем автоматизации пользоваться измерительным приборами для систем автоматизации пользоваться измерительным приборами для систем автоматизации в энергетике; оценивать погрешность измерительных приборами для систем автоматизации в энергетике; оценивать погрешность измерительных приборов для систем автоматизации способностью пользоваться измерительных приборами для систем автоматизации способностью пользоваться измерительных приборов для систем автоматизации в энергетике; оценивать погрешность измерительных приборов для систем автоматизации способностью рассчитывать погрешность измерительных приборов для систем автоматизации способностью рассчитываться измерительных приборов для систем автоматизации способностью измерительных приборов	ОПК-6	Использует измерительные приборы	- измерительные приборы для систем
неэлектрических и потрешность измерительных приборов для систем автоматизации. неэлектрических и потрешность измерительных приборов для систем автоматизации. объектам приборов для систем автоматизации энергетике; оценивать погрешность измерительных приборов для систем автоматизации в энергетике; оценивать погрешность измерительных приборов для систем автоматизации в энергетике; оценивать погрешность измерительных приборов для систем автоматизации в энергетике; оценивать погрешность измерительных приборов для систем автоматизации в энергетике; оценивать погрешность измерительных приборов для систем автоматизации в энергетике; оценивать погрешность измерительных приборов для систем автоматизации. Ризическая культура и спорт ТК-7 Сособен поддерживать укрепляет здоровый образ жизни, укрепляет здоровье. Осуществляет здоровый образ жизни, обрание физической культуры личности, приобщении к общечеловеческим ценностям и здоровому образу жизни, профилактике вредных привычек уметь интегрировать полученые знания в формирование профессиональной значимых умений и навыков. Владеть методами и способами организации здорового образа жизни, способами сохранения и укрепления здоровья, методами и средствами физического воспитания, принципами построения физкультурно оздоровительных занятий.	l .		
погрешность измерительных приборов для систем автоматизации. приборов для систем автоматизации. приборами для систем автоматизации днерофессиональной деятельности размерительных приборов для систем автоматизации. приборами для систем автоматизации днерофессиональной деятельности размерительных приборов для систем автоматизации. способен стью пользоваться измерительных приборов для систем автоматизации. способен поддерживать погрешность измерительных приборов для систем автоматизации. размерительных приборов для систем автоматизации. Способен поддерживать погрешность измерительных приборов для систем автоматизации. Осуществляет здоровый образ жизни, знать значение физической культуры в формировании общей культуры личности, приобщении к общечеловеческим ценностям и здоровому образу жизни, профилактике вредных привычек уметь интегрировать полученные знания в формирование профессиональной значимых умений и навыков. Владеть методами и способами организации здорового образа жизни, способами сохранения и укрепления здоровья, методами и средствами физического воспитания, принципами построения физкультурно оздоровительных занятий.	_		
приборов для систем автоматизации. пользоваться измерительными приборов для систем автоматизации в энергетике; оценивать погрешность измерительных приборов для систем автоматизации. пользоваться измерительными приборов для систем автоматизации. пользоваться измерительных приборов для систем автоматизации. пользоваться измерительных приборов для систем автоматизации. пособностью пользоваться измерительных приборов для систем автоматизации. пособностью пользоваться измерительных приборов для систем автоматизации. пособностью рассчитывать погрешность измерительных приборов для систем автоматизации. Пособностью дения для измерительными приборов для систем автоматизации. Пособностью рассчитывать погрешность измерительных приборов для систем автоматизации. Пособностью дение ден	_		
приборами для систем автоматизации в энергетике; оценивать погрешность измерительных приборов для систем автоматизации. - способностью пользоваться измерительными приборами для систем автоматизации. - способностью пользоваться измерительными приборами для систем автоматизации в энергетике; способностью рассчитывать погрешность измерительных приборов для систем автоматизации. - Способностью рассчитывать погрешность измерительных приборов для систем автоматизации. - Осуществляет здоровый образ жизни, Знать значение физической культуры в формировании общей культуры личности, приобщении к общечеловеческим профилактике вредных привычек уметь интегрировать полученные знания в формирование профессиональной значимых умений и навыков. Владеть методами и способами организации здорового образа жизни, способами сохранения и укрепления здоровья, методами и средствами физического воспитания, принципами построения физкультурно-оздоровительных занятий.			
энергетике; оценивать погрешность измерительных приборов для систем автоматизации способностью пользоваться измерительными приборами для систем автоматизации в энергетике; способностью пользоваться измерительными приборами для систем автоматизации в энергетике; способностью рассчитывать погрешность измерительных приборов для систем автоматизации. Ризическая культура и спорт (К-7 Способен поддерживать укрепляет здоровый образ жизни, умерении к общечеловеческим умеренности для укрепляет здоровье. Олжный уровень онизической культуры и формировании общей культуры приобщении к общечеловеческим ценностям и здоровому образу жизни, профилактике вредных привычек Уметь интегрировать полученные знания в формирование профессиональной значимых умений и навыков. Владеть методами и способами организации здорового образа жизни, способами сохранения и укрепления здоровья, методами и средствами физического воспитания, принципами построения физкультурно-оздоровительных занятий.	-	l = -	
измерительных приборов для систем автоматизации. - способностью пользоваться измерительными приборами для систем автоматизации в энергетике, способностью рассчитывать погрешность измерительных приборов для систем автоматизации. - Осуществляет здоровый образ жизни, укрепляет здоровье. - Осуществляет здоровый образ жизни, укрепляет здоровье. - Осуществляет здоровье. - Осуществляет здоровый образ жизни, укрепляет здоровье. - Осуществляет здоровье. - Осуществляет здоровье. - Осуществляет здоровье. - Осуществляет здоровый образ жизни, укрепляет и доровании общей культуры пичности, приобщении к общечеловеческим ценностям и здоровому образу жизни, профилактике вредных привычек - Уметь интегрировать полученные знания в формирование профессиональной значимых умений и навыков. - Владеть методами и способами организации здорового образа жизни, способами сохранения и укрепления здоровья, методами и средствами физического воспитания, принципами построения физкультурно-оздоровительных занятий.			
деятельности автоматизации. - способностью пользоваться измерительными приборами для систем автоматизации в энергетике; способностью рассчитывать погрешность измерительных приборов для систем автоматизации. Ризическая культура и спорт /К-7 Способен поддерживать укрепляет здоровый образ жизни, укрепляет здоровье. Осуществляет здоровый образ жизни, укрепляет здоровье. Приобщении к общечеловеческим ценностям и здоровому образу жизни, профилактике вредных привычек Уметь интегрировать полученные знания в формирование профессиональной значимых умений и навыков. Владеть методами и способами организации здорового образа жизни, способами сохранения и укрепления здоровья, методами и средствами физического воспитания, принципами построения физкультурно- оздоровительных занятий.			
- способностью пользоваться измерительными приборами для систем автоматизации в энергетике; способностью рассчитывать погрешность измерительных приборов для систем автоматизации. Ризическая культура и спорт ТК-7 Способен поддерживать укрепляет здоровый образ жизни, знать значение физической культуры в формировании общей культуры личности, приобщении к общечеловеческим ценностям и здоровому образу жизни, профилактике вредных привычек уметь интегрировать полученные знания в формирование профессиональной спрофессиональной значимых умений и навыков. Владеть методами и способами организации здорового образа жизни, способами сохранения и укрепления ддоровья, методами и средствами физического воспитания, принципами построения физкультурно-оздоровительных занятий.			
измерительными приборами для систем автоматизации в энергетике; способностью рассчитывать погрешность измерительных приборов для систем автоматизации. Ризическая культура и спорт ТК-7 Способен поддерживать укрепляет здоровый образ жизни, укрепляет здоровье. Осуществляет здоровый образ жизни, укрепляет здоровье. Осуществляет здоровый образ жизни, приобщении к общечеловеческим приобщении к общечеловеческим приобщении к общечеловеческим профилактике вредных привычек Уметь интегрировать полученные знания в формирование профессиональной значимых умений и навыков. Владеть методами и способами организации здорового образа жизни, способами сохранения и укрепления здоровья, методами и средствами физического воспитания, принципами построения физкультурно-оздоровительных занятий.	Делгеньности		· ·
автоматизации в энергетике; способностью рассчитывать погрешность измерительных приборов для систем автоматизации. Ризическая культура и спорт ТК-7 Способен поддерживать (укрепляет здоровый образ жизни, ризической культуры и формировании общей культуры личности, приобщении к общечеловеческим ценностям и здоровому образу жизни, профилактике вредных привычек уметь интегрировать полученные знания в формирование профессиональной значимых умений и навыков. Владеть методами и способами организации здорового образа жизни, профессиональной значимых умений и навыков. Владеть методами и способами организации здорового образа жизни, проформательных занятий.			
способностью рассчитывать погрешность измерительных приборов для систем автоматизации. Ризическая культура и спорт К-7 Способен поддерживать укрепляет здоровый образ жизни, укрепляет здоровье. Осуществляет здоровье. Осуществляет здоровье. Осуществляет здоровье. формировании общей культуры личности, приобщении к общечеловеческим ценностям и здоровому образу жизни, профилактике вредных привычек Уметь интегрировать полученные знания в формирование профессиональной значимых умений и навыков. Владеть методами и способами организации здорового образа жизни, способами сохранения и укрепления здоровья, методами и средствами физического воспитания, принципами построения физкультурно-оздоровительных занятий.			
ризическая культура и спорт (К-7 Осуществляет здоровый образ жизни, способен поддерживать укрепляет здоровье. Осуществляет здоровье. Осуществляет здоровый образ жизни, значение физической культуры в формировании общей культуры личности, приобщении к общечеловеческим приобщении к общечеловеческим профилактике вредных привычек Уметь интегрировать полученные знания в формирование профессиональной значимых умений и навыков. Владеть методами и способами организации здорового образа жизни, способами сохранения и укрепления здоровья, методами и средствами физического воспитания, принципами построения физкультурно-оздоровительных занятий.			
ризическая культура и спорт УК-7 Способен поддерживать укрепляет здоровый образ жизни, должный уровень оизической культуры пичности, приобщении к общечеловеческим приобщении к общечеловеческим профилактике вредных привычек уметь интегрировать полученные знания в формирование профессиональной значимых умений и навыков. Владеть методами и способами организации здорового образа жизни, способами сохранения и укрепления здоровья, методами и средствами физического воспитания, принципами построения физкультурно-оздоровительных занятий.			
Ризическая культура и спорт (К-7) Осуществляет здоровый образ жизни, олжный уровень одинеской культуры в формировании общей культуры приобщении к общечеловеческим ценностим и здоровому образу жизни, профилактике вредных привычек уметь интегрировать полученные знания в формирование профессиональной значимых умений и навыков. Владеть методами и способами организации здорового образа жизни, способами сохранения и укрепления здоровья, методами и средствами физического воспитания, принципами построения физкультурно-оздоровительных занятий.			
Осуществляет здоровый образ жизни, значение физической культуры в формировании общей культуры личности, приобщении к общечеловеческим приофилактике вредных привычек профилактике вредных привычек Уметь интегрировать полученные знания в формирование профессиональной значимых умений и навыков. Владеть методами и способами организации здорового образа жизни, способами сохранения и укрепления здоровья, методами и средствами физического воспитания, принципами построения физкультурно-оздоровительных занятий.	Физическая культира и	CHOPE	автоматизации.
Способен поддерживать укрепляет здоровье. формировании общей культуры личности, приобщении к общечеловеческим ценностям и здоровому образу жизни, профилактике вредных привычек Уметь интегрировать полученные знания в формирование профессиональной значимых умений и навыков. Владеть методами и способами организации здорового образа жизни, способами сохранения и укрепления здоровья, методами и средствами физического воспитания, принципами построения физкультурно-оздоровительных занятий.			lo , ,
приобщении к общечеловеческим ценностям и здоровому образу жизни, профилактике вредных привычек Уметь интегрировать полученные знания в формирование профессиональной значимых умений и навыков. Владеть методами и способами организации здорового образа жизни, способами сохранения и укрепления здоровья, методами и средствами физического воспитания, принципами построения физкультурно-оздоровительных занятий.	УК-7		
ценностям и здоровому образу жизни, профилактике вредных привычек Уметь интегрировать полученные знания в формирование профессиональной значимых умений и навыков. Владеть методами и способами организации здорового образа жизни, способами сохранения и укрепления здоровья, методами и средствами физического воспитания, принципами построения физкультурно-оздоровительных занятий.		[* =	
профилактике вредных привычек обеспечения полноценной социальной профессиональной профессиональной цеятельности Владеть методами и способами организации здорового образа жизни, способами сохранения и укрепления здоровья, методами и средствами физического воспитания, принципами построения физкультурно- оздоровительных занятий.			
Уметь интегрировать полученные знания в формирование профессиональной профессиональной значимых умений и навыков. Владеть методами и способами организации здорового образа жизни, способами сохранения и укрепления здоровья, методами и средствами физического воспитания, принципами построения физкультурно-оздоровительных занятий.	=		
в формирование профессиональной профессиональной профессиональной значимых умений и навыков. Владеть методами и способами организации здорового образа жизни, способами сохранения и укрепления здоровья, методами и средствами физического воспитания, принципами построения физкультурно-	подготовленности для		
профессиональной вначимых умений и навыков. Владеть методами и способами организации здорового образа жизни, способами сохранения и укрепления здоровья, методами и средствами физического воспитания, принципами построения физкультурно-	обеспечения		
деятельности Владеть методами и способами организации здорового образа жизни, способами сохранения и укрепления здоровья, методами и средствами физического воспитания, принципами построения физкультурно-оздоровительных занятий.			
организации здорового образа жизни, способами сохранения и укрепления здоровья, методами и средствами физического воспитания, принципами построения физкультурно-оздоровительных занятий.			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
способами сохранения и укрепления здоровья, методами и средствами физического воспитания, принципами построения физкультурно- оздоровительных занятий.	деятельности		Владеть методами и способами
здоровья, методами и средствами физического воспитания, принципами построения физкультурно- оздоровительных занятий.			организации здорового образа жизни,
физического воспитания, принципами построения физкультурно- оздоровительных занятий.			способами сохранения и укрепления
построения физкультурно- оздоровительных занятий.			здоровья, методами и средствами
построения физкультурно- оздоровительных занятий.			физического воспитания, принципами
оздоровительных занятий.			
			оздоровительных занятий.
	Дисциплины по физиче	еской культуре и спорту - игровые і	виды спорта



Дисциплины по физической культуре и спорту - игровые виды спорта

УК-7	Выбирает и применяет	Знать основы здорового образа жизни,
Способен поддерживать		способы сохранения и укрепления
		здоровья, методы и средства физического
	упражнений, регулирует	
	интенсивность тренировок.	Уметь использовать средства физической
обеспечения		культуры для развития двигательных
полноценной социальной		умений и навыков; подбирать системы
и профессиональной		упражнений для воздействия на
деятельности		функциональные системы.
		Владеть методикой самоконтроля за
		состоянием своего организма во время
		самостоятельных занятий физической
		культурой; методами самостоятельного
		выбора физических упражнений для
		укрепления здоровья.
Писпиплины по физич	। еской культуре и спорту - фитнес	укрепления эдоровия.
УК-7		Знать основы здорового образа жизни,
1		способы сохранения и укрепления
		здоровья, методы и средства физического
физической	упражнений, регулирует интенсивность тренировок.	
подготовленности для обеспечения	интенсивность тренировок.	Уметь использовать средства физической
		культуры для развития двигательных
полноценной социальной		умений и навыков; подбирать системы упражнений для воздействия на
и профессиональной деятельности		* =
Деятельности		функциональные системы.
		Владеть методикой самоконтроля за
		состоянием своего организма во время
		самостоятельных занятий физической
		культурой; методами самостоятельного
		выбора физических упражнений для
П		укрепления здоровья.
	еской культуре и спорту - цикличес	
УК-7		Знать основы здорового образа жизни,
		способы сохранения и укрепления
		здоровья, методы и средства физического
	упражнений, регулирует	
	интенсивность тренировок.	Уметь использовать средства физической
обеспечения		культуры для развития двигательных
полноценной социальной		умений и навыков; подбирать системы
и профессиональной		упражнений для воздействия на
деятельности		функциональные системы.
		Владеть методикой самоконтроля за
		состоянием своего организма во время
		самостоятельных занятий физической
		культурой; методами самостоятельного
		выбора физических упражнений для
		укрепления здоровья.
	енная, эксплуатационная практика	,
ПК-1		Знать способы технического ведения
		проектов работ в зоне обслуживания
I		
техническому ведению		кабельных линий электропередачи
проектов работ в зоне		Уметь технически вести проекты работ в
проектов работ в зоне обслуживания кабельных		Уметь технически вести проекты работ в зоне обслуживания кабельных линий
проектов работ в зоне		Уметь технически вести проекты работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи
проектов работ в зоне обслуживания кабельных		Уметь технически вести проекты работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи Владеть способами технического ведения
проектов работ в зоне обслуживания кабельных		Уметь технически вести проекты работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи Владеть способами технического ведения проектов работ в зоне обслуживания
проектов работ в зоне обслуживания кабельных		Уметь технически вести проекты работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи Владеть способами технического ведения проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи
проектов работ в зоне обслуживания кабельных		Уметь технически вести проекты работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи Владеть способами технического ведения проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи Иметь опыт в техническом ведении
проектов работ в зоне обслуживания кабельных		Уметь технически вести проекты работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи Владеть способами технического ведения проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи Иметь опыт в техническом ведении проектов работ в зоне обслуживания
проектов работ в зоне обслуживания кабельных		Уметь технически вести проекты работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи Владеть способами технического ведения проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи Иметь опыт в техническом ведении



	- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	I-
ПК-2		Знать методы организации работы по
Способен	техническому обслуживанию и	техническому обслуживанию и ремонту
организовывать работу		оборудования
подчиненных работников		Уметь определять параметры и
по техническому		характеристики оборудования
обслуживанию и ремонту		Владеть навыками поиска, хранения,
кабельных линий		обработки и анализа информации из
электропередачи		различных источников и баз данных
		Иметь опыт участия в организации работ
		по техническому обслуживанию и
		ремонту оборудования
ПК-3	Владеет способами технического	Знать способы технического ведения
Способен к	ведения проектов на работы в зоне	проектов на работы в зоне обслуживания
техническому ведению	обслуживания воздушных линий	воздушных линий электропередачи
проектов на работы в	электропередачи.	Уметь технически вести проекты на
зоне обслуживания		работе в зоне обслуживания воздушных
воздушных линий		линий электропередачи
электропередачи		Владеть способами технического ведения
		проектов на работы в зоне обслуживания
		воздушных линий электропередачи.
		Иметь опыт в техническом ведении
		проектов на работы в зоне обслуживания
		воздушных линий электропередачи
ПК-4	Может вести проекты в зоне	
Способен		соответствующих методов анализа,
организовывать работу		теоретического и экспериментального
подчиненных работников	јэлектропередачи 	I = I
_		исследования при решении профессиональных задач
техническому		
обслуживанию		подчиненных работников по ремонту и
воздушных линий		техническому обслуживанию воздушных
электропередачи		линий электропередачи
		Владеть способами организации работы
		подчиненных работников по ремонту и
		техническому обслуживанию воздушных
		линий электропередачи
		Иметь опыт в организации работы
		подчиненных работников по ремонту и
		техническому обслуживанию воздушных
		линий электропередачи
УК-2	Знает достаточное количество	
	правовых норм, необходимых для	
	осуществления профессиональной	
поставленной цели и		Уметь находить нормативы по
выбирать оптимальные		осуществлению профессиональной
способы их решения,		деятельности
исходя из действующих		Владеть навыками поиска и анализа
правовых норм,		нормативных актов по осуществлению
имеющихся ресурсов и		профессиональной деятельности
ограничений		Иметь опыт в применении нормативных
		актов для осуществления
		профессиональной деятельности
Практика произволство	енная, преддипломная практика	
г производоть	·L	



ПК-1	Велет проекты работ в зоне	Знать Маркировку кабелей, способы их
	обслуживания кабельных линий	прокладки, методы диагностики
техническому ведению		состояния кабельных линий
проектов работ в зоне		электропередач
обслуживания кабельных		Уметь Организовывать ведение проектов в
линий электропередачи		зоне обслуживания кабельных линий
линии электропередачи 		электропередач
		Владеть Навыками проведения
		диагностики состояния кабельных линий
		электропередач
		Иметь опыт Обслуживания кабельных
		линий
ПК-2	Планирует и организует работы по	Знать Правила безопасности при
Способен		проведении технического обслуживания и
	ремонту кабельных линий	ремонта кабельных линий
подчиненных работников		Уметь Рационально организовать и
по техническому		обеспечить безопасное обслуживание и
обслуживанию и ремонту		ремонт кабельных линий
кабельных линий	I control of the cont	Владеть Практическими навыками по
электропередачи		проведению технического обслуживания
		и ремонта кабельных линий
		Иметь опыт Отыскания мест повреждения
		кабельных линий, монтажа кабельных
		муфт
ПК-3	Руководит ведением работ в зоне	
1	обслуживания воздушных линий	повреждения воздушных линий
техническому ведению	1 "	электропередач
проектов на работы в		Уметь Рационально организовать и
зоне обслуживания		обеспечить безопасное обслуживание
воздушных линий	I control of the cont	воздушных линий электропередач
электропередачи		Владеть Практическими навыками по
олонгронорода ги		проведению технического обслуживания
		воздушных линий электропередач
		Иметь опыт По оценке технического
		состояния воздушных линий
		электропередач
ПК-4	Планирует и организует работы по	Знать Правила безопасности при ведении
Способен	ремонту и техническому	
	обслуживанию воздушных линий	электропередач
подчиненных работников		Уметь Обеспечить условия безопасного
по ремонту и	I control of the cont	ведения работ по обслуживанию и
техническому		ремонту воздушных линий
обслуживанию		электропередач
воздушных линий		Владеть Практическими навыками по
электропередачи		проведению технического обслуживания
_		и ремонта воздушных линий
		электропередач
		Иметь опыт По обслуживанию и ремонту
		воздушных линий электропередач
Практика учебная, озн	акомительная практика	

ОПК-1		Знать технологии обработки текстовой и
Способен понимать	современных информационных	графической информации; электронные
принципы работы	технологий и использовать их для	таблицы, средства электронных
современных	решения задач профессиональной	презентаций
информационных	деятельности	Уметь использовать возможности
технологий и		вычислительной техники и программного
использовать их для		обеспечения; работать на персональном
решения задач		компьютере, пользоваться операционной
профессиональной		системой и основными офисными
деятельности		приложениями.
		Владеть методами использования
		современных компьютеров для обработки
		информации; методами поиска и обмена
		информацией в глобальных и локальных
		компьютерных сетях; основными
		методами и приемами работы с
		прикладными программными средствами;
		приемами создания, хранения,
		воспроизведения, обработки и передачи
		данных средствами вычислительной
		техники; навыками применения
		стандартных программных средств в
		сфере профессиональной деятельности.
		Иметь опыт практического использования
		современных компьютеров для обработки
		информации; поиска и обмена
		информацией в глобальных и локальных
		компьютерных сетях; создания, хранения,
		воспроизведения, обработки и передачи
		данных средствами вычислительной
		техники; применения современных
		информационных технологий и
		использования их для решения задач
		профессиональной деятельности .
OHK 2	0	
ОПК-2	Способен разрабатывать алгоритмы и	
	компьютерные программы, пригодные	
		технологии, методы и средства контроля,
компьютерные	универсальных компетенций:	диагностики и управления.
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
программы, пригодные		Уметь разрабатывать алгоритмы и
для практического		Уметь разрабатывать алгоритмы и программы, современные
		Уметь разрабатывать алгоритмы и программы, современные информационные технологии, методы и
для практического		Уметь разрабатывать алгоритмы и программы, современные информационные технологии, методы и средства контроля, диагностики и
для практического		Уметь разрабатывать алгоритмы и программы, современные информационные технологии, методы и средства контроля, диагностики и управления.
для практического		Уметь разрабатывать алгоритмы и программы, современные информационные технологии, методы и средства контроля, диагностики и управления. Владеть опытом разработки алгоритмов и
для практического		Уметь разрабатывать алгоритмы и программы, современные информационные технологии, методы и средства контроля, диагностики и управления. Владеть опытом разработки алгоритмов и программ, пригодных для практического
для практического		Уметь разрабатывать алгоритмы и программы, современные информационные технологии, методы и средства контроля, диагностики и управления. Владеть опытом разработки алгоритмов и программ, пригодных для практического применения.
для практического		Уметь разрабатывать алгоритмы и программы, современные информационные технологии, методы и средства контроля, диагностики и управления. Владеть опытом разработки алгоритмов и программ, пригодных для практического применения. Имеет опыт разработки алгоритмов и
для практического		Уметь разрабатывать алгоритмы и программы, современные информационные технологии, методы и средства контроля, диагностики и управления. Владеть опытом разработки алгоритмов и программ, пригодных для практического применения. Имеет опыт разработки алгоритмов и компьютерных программ, применения
для практического		Уметь разрабатывать алгоритмы и программы, современные информационные технологии, методы и средства контроля, диагностики и управления. Владеть опытом разработки алгоритмов и программ, пригодных для практического применения. Имеет опыт разработки алгоритмов и компьютерных программ, применения современных информационных
для практического		Уметь разрабатывать алгоритмы и программы, современные информационные технологии, методы и средства контроля, диагностики и управления. Владеть опытом разработки алгоритмов и программ, пригодных для практического применения. Имеет опыт разработки алгоритмов и компьютерных программ, применения современных информационных технологий, методов и средств контроля,
для практического		Уметь разрабатывать алгоритмы и программы, современные информационные технологии, методы и средства контроля, диагностики и управления. Владеть опытом разработки алгоритмов и программ, пригодных для практического применения. Имеет опыт разработки алгоритмов и компьютерных программ, применения современных информационных технологий, методов и средств контроля, диагностики и управления для своей
для практического применения		Уметь разрабатывать алгоритмы и программы, современные информационные технологии, методы и средства контроля, диагностики и управления. Владеть опытом разработки алгоритмов и программ, пригодных для практического применения. Имеет опыт разработки алгоритмов и компьютерных программ, применения современных информационных технологий, методов и средств контроля, диагностики и управления для своей профессиональной деятельности.
для практического применения ОПК-3	Способен применять	Уметь разрабатывать алгоритмы и программы, современные информационные технологии, методы и средства контроля, диагностики и управления. Владеть опытом разработки алгоритмов и программ, пригодных для практического применения. Имеет опыт разработки алгоритмов и компьютерных программ, применения современных информационных технологий, методов и средств контроля, диагностики и управления для своей профессиональной деятельности. Знать способы математического описания
для практического применения ОПК-3 Способен применять	Способен применять соответствующий физико-	Уметь разрабатывать алгоритмы и программы, современные информационные технологии, методы и средства контроля, диагностики и управления. Владеть опытом разработки алгоритмов и программ, пригодных для практического применения. Имеет опыт разработки алгоритмов и компьютерных программ, применения современных информационных технологий, методов и средств контроля, диагностики и управления для своей профессиональной деятельности. Знать способы математического описания любого технологического процесса.
для практического применения ОПК-3 Способен применять соответствующий	Способен применять соответствующий физико- математический аппарат, методы	Уметь разрабатывать алгоритмы и программы, современные информационные технологии, методы и средства контроля, диагностики и управления. Владеть опытом разработки алгоритмов и программ, пригодных для практического применения. Имеет опыт разработки алгоритмов и компьютерных программ, применения современных информационных технологий, методов и средств контроля, диагностики и управления для своей профессиональной деятельности. Знать способы математического описания любого технологического процесса. Уметь составлять модели
для практического применения ОПК-3 Способен применять соответствующий физико-математический	Способен применять соответствующий физико- математический аппарат, методы анализа и моделирования,	Уметь разрабатывать алгоритмы и программы, современные информационные технологии, методы и средства контроля, диагностики и управления. Владеть опытом разработки алгоритмов и программ, пригодных для практического применения. Имеет опыт разработки алгоритмов и компьютерных программ, применения современных информационных технологий, методов и средств контроля, диагностики и управления для своей профессиональной деятельности. Знать способы математического описания любого технологического процесса.
для практического применения ОПК-3 Способен применять соответствующий	Способен применять соответствующий физико- математический аппарат, методы анализа и моделирования,	Уметь разрабатывать алгоритмы и программы, современные информационные технологии, методы и средства контроля, диагностики и управления. Владеть опытом разработки алгоритмов и программ, пригодных для практического применения. Имеет опыт разработки алгоритмов и компьютерных программ, применения современных информационных технологий, методов и средств контроля, диагностики и управления для своей профессиональной деятельности. Знать способы математического описания любого технологического процесса. Уметь составлять модели
для практического применения ОПК-3 Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования,	Способен применять соответствующий физико- математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Уметь разрабатывать алгоритмы и программы, современные информационные технологии, методы и средства контроля, диагностики и управления. Владеть опытом разработки алгоритмов и программ, пригодных для практического применения. Имеет опыт разработки алгоритмов и компьютерных программ, применения современных информационных технологий, методов и средств контроля, диагностики и управления для своей профессиональной деятельности. Знать способы математического описания любого технологического процесса. Уметь составлять модели технологического оборудования и вычислять их параметры. Владеть способностью составления
для практического применения ОПК-3 Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования,	Способен применять соответствующий физико- математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Уметь разрабатывать алгоритмы и программы, современные информационные технологии, методы и средства контроля, диагностики и управления. Владеть опытом разработки алгоритмов и программ, пригодных для практического применения. Имеет опыт разработки алгоритмов и компьютерных программ, применения современных информационных технологий, методов и средств контроля, диагностики и управления для своей профессиональной деятельности. Знать способы математического описания любого технологического процесса. Уметь составлять модели технологического оборудования и вычислять их параметры. Владеть способностью составления
для практического применения ОПК-3 Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования,	Способен применять соответствующий физикоматематический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных	Уметь разрабатывать алгоритмы и программы, современные информационные технологии, методы и средства контроля, диагностики и управления. Владеть опытом разработки алгоритмов и программ, пригодных для практического применения. Имеет опыт разработки алгоритмов и компьютерных программ, применения современных информационных технологий, методов и средств контроля, диагностики и управления для своей профессиональной деятельности. Знать способы математического описания любого технологического процесса. Уметь составлять модели технологического оборудования и вычислять их параметры. Владеть способностью составления
Применения ОПК-З Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и	Способен применять соответствующий физикоматематический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач	Уметь разрабатывать алгоритмы и программы, современные информационные технологии, методы и средства контроля, диагностики и управления. Владеть опытом разработки алгоритмов и программ, пригодных для практического применения. Имеет опыт разработки алгоритмов и компьютерных программ, применения современных информационных технологий, методов и средств контроля, диагностики и управления для своей профессиональной деятельности. Знать способы математического описания любого технологического процесса. Уметь составлять модели технологического оборудования и вычислять их параметры. Владеть способностью составления моделей технологического оборудования и вычисления их параметров
Применения ОПК-З Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального	Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач	Уметь разрабатывать алгоритмы и программы, современные информационные технологии, методы и средства контроля, диагностики и управления. Владеть опытом разработки алгоритмов и программ, пригодных для практического применения. Имеет опыт разработки алгоритмов и компьютерных программ, применения современных информационных технологий, методов и средств контроля, диагностики и управления для своей профессиональной деятельности. Знать способы математического описания любого технологического процесса. Уметь составлять модели технологического оборудования и вычислять их параметры. Владеть способностью составления моделей технологического оборудования
Применения ОПК-З Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при	Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач	Уметь разрабатывать алгоритмы и программы, современные информационные технологии, методы и средства контроля, диагностики и управления. Владеть опытом разработки алгоритмов и программ, пригодных для практического применения. Имеет опыт разработки алгоритмов и компьютерных программ, применения современных информационных технологий, методов и средств контроля, диагностики и управления для своей профессиональной деятельности. Знать способы математического описания любого технологического процесса. Уметь составлять модели технологического оборудования и вычислять их параметры. Владеть способностью составления моделей технологического оборудования и вычисления их параметров



[Ta d	<u></u>
ОПК-4		Знать методы расчета простейших
Способен использовать		электрических цепей постоянного тока
	электрических цепей и электрических	
моделирования	машин	Уметь рассчитывать простейшие
электрических цепей и		электрические цепи постоянного тока
электрических машин		(закон Ома, правила Кирхгофа).
		Владеть способностью рассчитывать
		простейшие электрические цепи
		постоянного тока (закон Ома, правила
		Кирхгофа).
		Иметь опыт расчета простейших
		электрических цепей постоянного тока
		(закон Ома, правила Кирхгофа).
ОПК-5		Знать методы расчета толщины
Способен использовать	конструкционных и	диэлектрика по заданному напряжению
	электротехнических материалов в	
		Уметь рассчитывать толщину диэлектрика
электротехнических		по заданному напряжению пробоя.
материалов в расчетах		Владеть способностью рассчитывать
параметров и режимов		толщину диэлектрика по заданному
объектов		напряжению пробоя
профессиональной		Иметь опыт расчета толщины
деятельности		диэлектрика по заданному напряжению
		пробоя.
ОПК-6		Знать измерительные приборы для систем
Способен проводить		автоматизации в энергетике; методы
измерения		оценки погрешности измерительных
	профессиональной деятельности	приборов для систем автоматизации.
неэлектрических		Уметь пользоваться измерительными
величин применительно		приборами для систем автоматизации в
к объектам		энергетике; оценивать погрешность
профессиональной		измерительных приборов для систем
деятельности		автоматизации.
		Владеть способностью пользоваться
		измерительными приборами для систем
		автоматизации в энергетике;
		способностью рассчитывать погрешность
		измерительных приборов для систем
		автоматизации.
		Иметь опыт пользования измерительными
		приборами для систем автоматизации в
		энергетике; оценки погрешности
		измерительных приборов для систем
		автоматизации.
УК-2		основные нормативы по осуществлению
	правовых норм, необходимых для	
		находить нормативы по осуществлению
поставленной цели и		профессиональной деятельности
выбирать оптимальные		навыками поиска и анализа нормативных
способы их решения,		актов по осуществлению
исходя из действующих		профессиональной деятельности
правовых норм,		применении нормативных актов для
имеющихся ресурсов и		осуществления профессиональной
ограничений	1	деятельности



УК-8	- Способен создавать и поддерживать	Знать принципы обеспечения
		безопасности жизнедеятельности
		Уметь идентифицировать опасности,
повседневной жизни и в		оценивать вероятность реализации
		потенциальной опасности в негативное
		событие, разрабатывать мероприятия по
безопасные условия	устойчивого развития общества, в том	повышению уровня безопасности
	числе при угрозе и возникновении	
		Владеть методами прогнозирования
среды, обеспечения	конфликтов	возникновения опасных или
устойчивого развития		чрезвычайных ситуаций; навыками по
общества, в том числе		применению основных методов защиты в
при угрозе и		условиях чрезвычайных ситуаций и
возникновении		военных конфликтов.
чрезвычайных ситуаций		Иметь опыт по разработке мероприятий
и военных конфликтов		по повышению уровня безопасности
		жизнедеятельности, по применению
		основных методов защиты в условиях
		чрезвычайных ситуаций и военных
		конфликтов.
Методология научного		
УК-1		Знать: основные ресурсы, с помощью
Способен осуществлять		которых можно осуществлять поиск
поиск, критический		необходимой информации
анализ и синтез		Уметь: понимать письменный текст,
информации, применять		используя различные виды чтения в
системный подход для		зависимости от конкретной
решения поставленных		коммуникативной задачи формировать
задач		устный и письменный текст
		Владеть: навыками устной и письменной
		речи в зависимости от видов речевых
		произведений навыками подготовки
		материалов для создания рефератов,
		докладов, отчетов
УК-2	Определяет круг задач и выбирает	
Способен определять		самоорганизации и самообразования
круг задач в рамках		основы и специфику теоретических и
поставленной цели и		эмпирических научных исследований
выбирать оптимальные		Уметь: самостоятельно оценивать роль
способы их решения,		новых знаний и навыков в
исходя из действующих		образовательной и профессиональной
правовых норм,		деятельности планировать и осуществлять
имеющихся ресурсов и		свою деятельность с учетом результатов
ограничений		анализа
		Владеть: навыками организации и
		проведения научных исследований; методами стимуляции творческого
		мышления
Продуговорому		мышления
Противоаварийная авт	_	2
ПК-2 Способен	Учитывает наличие противоаварийной автоматики при	Знать принципы мониторинга режимно-
	противоавариинои автоматики при планирования ремонтной кампании	ралансовой ситуации в энергосистеме Уметь учитывать наличие
подчиненных работников		противоаварийной автоматики при
по техническому		планирования ремонтной кампании
обслуживанию и ремонту		Владеть навыками оценки причин
кабельных линий		применения противоаварийной
электропередачи		автоматики
голов гропороди з и	<u> </u>	abionainnn



ПК-4	Выполняет оценку правильности	Знать принципы построения		
		противоаварийной автоматики и ее		
		влияние на проведение ремонтной		
подчиненных работников	балансовой ситуации	кампании		
по ремонту и		Уметь учитывать наличие		
техническому		противоаварийной автоматики при		
обслуживанию		выполнении мониторинга технического		
воздушных линий		состояния оборудования		
электропередачи		Владеть навыками оценки правильности		
		применения противоаварийной		
		автоматики в конкретной режимно-		
		балансовой ситуации		
	еские аспекты организационно-упр			
УК-3	Использует коммуникативные навыки	Знать: элементы делового общения;		
Способен осуществлять	для построения максимально	психологический климат коллектива;		
	эффективного взаимодействия между			
	членами рабочего коллектива.	Уметь: убеждать; выступать публично;		
реализовывать свою роль		выявлять факторы, влияющие на		
в команде		оптимизацию климата коллектива.		
		Владеть: приемами, обеспечивающими		
		успех в публичном выступлении;		
		приемами профилактики и разрешени:		
		конфликтных ситуаций		
УК-6		Знать: индивидуальные психологические		
ICTIOCOUCH VIIDABIIATE		особенности личности; психологические		
своим временем,	занимается самообразованием	основы общения.		
выстраивать и		Уметь: диагностировать проявления		
реализовывать		индивидуальных особенностей в деятельности и общении; слушать;		
траекторию		располагать к себе собеседника.		
саморазвития на основе		располагать к себе собеседника. Владеть: методами самодиагностики и		
принципов образования		приемами саморазвития; приемами,		
в течение всей жизни		обеспечивающими успех в общении;		
в течение всеи жизни		культурой человеческих		
		взаимоотношений.		
Развитие в профессии	- путь к успешной карьере			
	Определяет и реализовывает	Знать: требования к профессионалам на		
УК-6				
Способен управлять		рынке труда, нормативно-правовые		
своим временем,	деятельности и способы ее	документы регулирующие трудовое		
выстраивать и	совершенствования	законодательство, основы		
реализовывать		предпринимательства с целью		
траекторию		самореализации		
саморазвития на		Уметь: определять и реализовывать		
основе принципов		приоритеты собственной деятельности и		
образования в течение		способы ее совершенствования на		
всей жизни		основе самооценки и образования в		
		течение всей жизни		
		Владеть: современными технологиями		
		для саморазвития и самопрезентации.		
		дии саморазвития и самопрезентации.		
Į l				



1.7 Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы

- 1.7.1. Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками Организации, а также лицами, привлекаемыми Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях.
- 1.7.2. Квалификация педагогических работников Организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).
- 1.7.3. Не менее 70 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).
- 1.7.4. Не менее 5 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).
- 1.7.5. Не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации)

2. Иные сведения

Образовательная деятельность по образовательной программе проводится:

- в форме контактной работы обучающихся с НПР (далее контактная работа);
- в форме самостоятельной работы обучающихся;
- в иных формах, определяемых рабочими программам дисциплин (модулей), программами практик.

Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводиться в электронной информационно-образовательной среде КузГТУ – Автоматизированной Информационной Системе (АИС) «Портал. КузГТУ».

Учебные занятия по дисциплинам (модулям), промежуточная аттестация обучающихся и итоговая (государственная итоговая) аттестация обучающихся проводятся в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа при проведении учебных занятий по дисциплинам (модулям) включает в себя:

- занятия лекционного типа (лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации НПР обучающимся);
- занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия);
- групповые консультации; индивидуальную работу обучающихся с НПР (в том числе индивидуальные консультации);
- иную контактную работу (при необходимости), предусматривающую групповую или индивидуальную работу обучающихся с НПР.

Практика проводится в форме контактной работы и в иных формах, установленных программой практики.

2.1 Перечень методов, средств обучения и образовательных технологий

		Краткая характеристика			
п/п	образовательной				
	технологии				
1	Кейс-технологии	Технология, основанная на комплектовании наборов (кейсов) материалов по			
		теме и заданий по проблемной ситуации в ней, и передачи их обучающимся			
		для самостоятельного изучения и решения с последующим коллективным			
		обсуждением вариантов для выработки наиболее рациональных предложений			
2	Технология	Технология, основанная на комплектовании наборов (кейсов) материалов по			
	деловой игры	теме и заданий по проблемной ситуации в ней, и передачи их обучающимся			
		для самостоятельного изучения и решения с последующим коллективным			
		обсуждением вариантов для выработки наиболее рациональных предложений			
3	Информационные	Использование актуальных ИТ и программных средств, востребованных в			
	технологии	соответствующих отраслях для решения профессиональных задач			
4	Сквозные	Применение обучающимися цифровых технологий (как сквозных, так и новых			
	цифровые	производственных), востребованных в отрасли, для решении задач			
	технологии	профессиональной деятельности			
5	Технологии	Решение обучающимися поставленных проблемных задач и проблемных			
	проблемного	ситуаций, требующих самостоятельного поиска дополнительных знаний и			
	обучения	способов нахождения неизвестного			
6	Технологии	Специально организованная учебная деятельность обучающихся,			
	проектного	ограниченная во времени, нацеленная на решение определенной проблемы и			
	обучения	имеющая в качестве результата конечный продукт деятельности – проект.			
7	Технологии	Применение обучающимися элементов искусственного интеллекта для			
	искусственного	решении задач профессиональной деятельности			
	интеллекта				
8	Практико –	Выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей			
	ориентированные	профессиональной деятельностью и направленных на формирование,			
	технологии	закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю			
		соответствующей образовательной программы при реализации дисциплин			
		(модулей), практики, иных компонентов образовательных программ,			
		предусмотренных учебным планом			
9	Электронное	Организация учебных занятий в виде онлайн-курсов, обеспечивающих для			
	обучение,	обучающихся независимо от их места нахождения и места нахождения КузГТУ,			
	дистанционные	достижение и оценку результатов обучения путем организации			
	образовательные	образовательной деятельности в электронной информационно-			
	технологии	образовательной среде КузГТУ, к которой предоставляется открытый доступ			
		через информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"			

2.2 Нормативные документы для разработки образовательной программы

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 6 апреля 2021 г. № 245 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Минобрнауки РФ от 28 февраля 2018 года № 144 " Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования бакалавриат по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника";
- Профессиональный стандарт 20.030 «Работник по техническому обслуживанию и ремонту кабельныхлиний электропередачи» № 808, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.12.2015 № 1165н;
- Профессиональный стандарт 20.031 «Работник по техническому обслуживанию и ремонту воздушныхлиний электропередачи» № 826, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.12.2015 № 1178н;
 - Профессиональные стандарты;
 - Устав КузГТУ.

2.3 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению образовательной программы

Для изучения дисциплин может использоваться следующее программное обеспечение:

- 1. Mozilla Firefox
- 2. Google Chrome
- 3. Yandex
- 4. 7-zip
- 5. Microsoft Windows
- 6. ESET NOD32 Smart Security Business Edition
- 7. Kaspersky Endpoint Security

- 8. Браузер Спутник
- 9. Autodesk AutoCAD 2017
- 10. Autodesk AutoCAD 2018
- 11. Libre Office
- 12. Opera
- 13. Open Office
- 14. Autodesk Inventor
- 15. Ubuntu
- 16.AIMP
- 17. VLC
- 18. Microsoft Project
- 19. GIMP
- 20. КОМПАС-3D

2.4 Особенности организации образовательной деятельности для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

2.4.1. Для обеспечения образования инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (далее вместе – обучающиеся с ОВЗ) в КузГТУ созданы специальные условия обучения (воспитания), в том числе специальные образовательные программы и методы обучения, индивидуальные технические средства обучения и среда жизнедеятельности, а также предоставляются педагогические, медицинские, социальные и иные услуги, без которых лицам с ОВЗ невозможно (затруднено) освоение образовательных программ.

Обучающимся с ОВЗ обеспечена беспрепятственная доступность прилегающей к КузГТУ территории, входных путей, путей перемещения внутри здания, территория КузГТУ соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения лиц, указанной категории. Выбор мест прохождения практики для обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом требований их доступности, рекомендаций медико-социальной экспертизы относительно условий и видов труда, содержащихся в индивидуальной программе реабилитации инвалида.

Обучающиеся с ОВЗ могут обучаться по индивидуальному учебному плану и адаптированной образовательной программе с учетом их особенностей и образовательных потребностей. При необходимости возможно увеличение срока обучения на срок, установленный в соответствии с ФГОС для указанной категории лиц. При составлении индивидуального учебного плана и адаптированной образовательной программы могут предусматриваться различные варианты проведения занятий. С целью комплексного сопровождения обучающихся с ОВЗ привлекаются специалисты, имеющие соответствующую квалификацию.

2.4.2. Адаптированная образовательная программа разрабатывается с учетом индивидуальных программам реабилитации, абилитации исходя из конкретной ситуации и индивидуальных потребностей обучающегося с OB3.

Образовательный процесс осуществляется с использованием специальной аппаратуры, мультимедийных и иных технических средств передачи и приема учебной информации, обеспечивается печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям здоровья.

В адаптированной образовательной программе предусматриваются адаптационные дисциплины (в составе вариативной части), устанавливается особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту, определяются методы обучения, формы проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации с учетом состояния здоровья, доступности и индивидуальных психофизических особенностей обучающегося с ОВЗ.

2.5 Государственная итоговая аттестация

В состав Государственной итоговой аттестации входит: подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Государственный экзамен: не предусмотрен.

3. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

https://portal.kuzstu.ru/assets/docs/work program of education.pdf https://portal.kuzstu.ru/assets/docs/educational work schedule.pdf



4. Внесение изменений

изменения	Дата внесения изменения	Номера листов	Шифр документа	Краткое содержание изменения, отметка о ревизии	ФИО, подпись
1	2	3	4	5	6
-	_				-
		l	İ	I	

5 Внесение дополнений в основную профессиональную образовательную программу по филиалу КузГТУ в г. Прокопьевске

- 5.1 Пункт 2.2 Нормативные документы для разработки образовательной программы необходимо дополнить следующими нормативными документами:
- Положение о филиале федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф.. Горбачева» в г.Прокопьевске, КузГТУ Ип 61-01.
 - 5.2 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса:

История России

Помещение № 316 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- рабочее место преподавателя,
- посадочные места по количеству обучающихся- 57;
- доска меловая;

техническими средствами:

- персональный компьютер с лицензированным программным обеспечением общего назначения;
- мультмедиа проектор;
- экран;

Программное обеспечение:

- Libre Office - Writer

Impress

Calc

- 7-Zip
- AIMP
- STDU Viewer
- Power Point Viewer

Всеобщая история

Помещение № 316 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- рабочее место преподавателя,
- посадочные места по количеству обучающихся 57;
- доска меловая;

техническими средствами:

- персональный компьютер с лицензированным программным обеспечением общего назначения;
- мультмедиа проектор;
- экран;

Программное обеспечение:

- Libre Office - Writer

Impress

Calc

- 7-Zip
- AIMP
- STDU Viewer
- Power Point Viewer

Иностранный язык

Помещение № 413 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой (№ 413), оснащенная оборудованием:

- рабочее место преподавателя,
- посадочные места по количеству обучающихся 24;
- доска меловая;
- стенды 8 шт.;
- флаги 3 шт;

техническими средствами:

- персональный компьютер с лицензированным программным обеспечением общего назначения;
- принтер;
- мультмедиа проектор;

- экран;

Программное обеспечение:

- Libre Office - Writer

Impress

Calc

- 7-Zip
- AIMP
- STDU Viewer
- Power Point Viewer

Философия

Помещение № 318 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- рабочее место преподавателя,
- посадочные места по количеству обучающихся 66;
- доска меловая;

техническими средствами:

- персональный компьютер с лицензированным программным обеспечением общего назначения;
- мультмедиа проектор;
- экран;

Программное обеспечение:

- Libre Office – Writer

Impress

Calc

- 7-Zip
- AIMP
- STDU Viewer
- Power Point Viewer

Безопасность жизнедеятельности

Помещение № 405 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся 40;
- комплект плакатов по Гражданской Обороне;
- комплект плакатов по Чрезвычайным ситуациям;
- комплект плакатов по оказанию первой медицинской помощи;
- комплект плакатов по средствам индивидуальной защиты;
- комплект приборов для аттестации рабочих мест «Комби 02.1»;
- виброанализатор «Ассистент SIV1»;
- самоспасатель ШСС 1М;
- налобный фонарь с аккумулятором;
- Переносной газоанализатор «АТЕСТ 1»;
- газораспределитель химический ГХ 4, респиратор изолирующий регенеративный Р-30, сигнализатор метана СМГВ, сигнализатор метана СМС, сигнализатор метана СМГ, самоспасатель для подземных работ ШССТ;
 - прибор ШИ-011;
- медицинская аптечка (бинты марлевые, бинты эластичные, жгуты кровоостанавливающие резиновые, индивидуальные перевязочные пакеты, косынки перевязочные, ножницы для перевязочного материала прямые, шприцтюбики одноразового пользования (без наполнителя), шинный материал).;

техническими средствами:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего назначения;
- проектор;
- экран;
- комплект видеофильмов по «Безопасности жизнедеятельности»;
- Тренажер сердечно-легочной реанимации «МАКСИМ-I».

Программное обеспечение:

```
- Libre Office – Writer
Impress
Calc
```

- 7-Zip
- AIMP
- STDU Viewer

- Power Point Viewer

Математика

Помещение № 418 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- рабочее место преподавателя,
- посадочные места по количеству обучающихся 68;
- доска меловая;
- стенды с математическими формулами;
- чертежные инструменты.

техническими средствами:

- персональный компьютер с лицензированным программным обеспечением общего назначения;
- мультмедиа проектор;
- экран;

Программное обеспечение:

- Libre Office - Writer

Impress

Calc

- 7-Zip
- AIMP
- STDU Viewer
- Power Point Viewer

Помещение № 22 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- посадочных мест по количеству обучающихся 26;
- чертежные инструменты.

Физика

Помещение № 438 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- посадочных мест по количеству обучающихся -98;
- комплект учебно-наглядных пособий и информационных стендов по дисциплине «физика».

техническими средствами:

- интерактивная доска;
- проектор;
- экран:
- ноутбук с лицензионным программным обеспечением общего назначения.

Программное обеспечение:

- Libre Office - Writer

Impress

Calc

- 7-Zip
- AIMP
- STDU Viewer
- Power Point Viewer

Помещение № 431 представляет собой учебную аудиторию для проведения занятий лабораторного типа, оснащенную оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- рабочих мест по количеству обучающихся 15;
- 9 лабораторных столов;

информационные плакаты; сканер; установка для изучения законов идеального газа; установка для изучения механических колебаний сосредоточенной системы; генератор высоких напряжений; 3 модульных комплекса МУК – ЭМ1; модульный учебный комплекс МУК – ОК; 2 модульных учебных комплекса МУК – ЭМ2.

техническими средствами:

- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением общего назначения;

Программное обеспечение:

- Libre Office - Writer

Impress

Calc

- 7-Zip
- AIMP
- STDU Viewer
- Power Point Viewer

Помещение № 433 представляет собой учебную аудиторию для проведения занятий лабораторного типа, оснащенную оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- рабочих мест по количеству обучающихся 22;
- 2 установки БМ3; 2 установки МУК М1; 2 установки для тела, брошенного горизонтально; установка для изучения дифракции на щели; установка для изучения дифракционной решетки; установка для изучения спектра атома водорода;
 - радиометр радона.

Химия

Помещение № 336 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся 88;
- комплект учебной мебели;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов, ПСХЭ Д.И. Менделеева;

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор;
- экран рулонный;
- ноутбук с лицензионным программным обеспечением общего назначения.

Программное обеспечение:

- Libre Office - Writer

Impress

Calc

- 7-Zip
- AIMP
- STDU Viewer
- Power Point Viewer

Помещение № 340 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся 18;
- маркерная доска;
- Аппарат для дистилляции воды
- Аппарат для получения газа
- Аппарат Киппа
- Весы электронные серии ВСТ 0
- Воронка делительная
- Воронка простая конусообразная
- Журнал регистрации инструктажа учащихся
- Комплект портретов ученых химиков
- Набор по электрохимии
- Набор посуды для реактивов
- Набор стеклянных трубок
- Плитка электрическая
- Пробирки.
- Спиртовка лабораторная
- Стенды
- Ступка фарфоровая с пестиком
- Шпатели
- Штатив для демонстрационных пробирок
- Штатив для пробирок
- Штатив лабораторный комбинированный.

Таблицы:

- Растворимость кислот, солей и оснований в воде
- Правила по технике безопасности при работе в химическом кабинете

- Техника безопасности при проведении опытов

Коллекции:

- 1. Пластмассы
- 2. Волокна

Русский язык и культура речи

Помещение № 330 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- рабочее место преподавателя,
- посадочные места по количеству обучающихся -24;
- доска меловая;
- информационные стенды 7 шт.,

Правоведение

Помещение № 318 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- рабочее место преподавателя,
- посадочные места по количеству обучающихся 66;
- доска меловая;

техническими средствами:

- персональный компьютер с лицензированным программным обеспечением общего назначения;
- мультмедиа проектор;
- экран;

Программное обеспечение:

- Libre Office - Writer

Impress

Calc

- 7-Zip
- AIMP
- STDU Viewer
- Power Point Viewer

Основы управления профессиональной деятельностью

Помещение № 434 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- рабочее место преподавателя,
- посадочные места по количеству обучающихся 68;
- доска меловая;
- учебный баннер, стенды, портреты экономистов и менеджеров в стеклянных рамках;

техническими средствами:

- персональный компьютер с лицензированным программным обеспечением общего назначения;
- интерактивная доска;
- проектор;
- экран;

Программное обеспечение:

- LibreOffice (полный пакет программ)
- 7-Zip
- K-Lite Codec Pack
- STDU Viewer
- Power Point Viewer

Информатика

Помещение № 219, представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- рабочих мест по количеству обучающихся 27;
- журнал вводного и периодического инструктажей учащихся по технике безопасности.

Технические средства обучения:

- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением общего назначения 28;
- проектор:
- проекционный экран;
- доска настенная магнитно-маркерная.

Программное обеспечение:

```
- Libre Office - Writer
               Impress
               Calc
- 7-Zip
```

- AIMP

- STDU Viewer
- Power Point Viewer

Основы управления проектами

Помещение № 111 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся 26;
- -меловая доска;
- муфельная печь SNOL 8,2/1100 2 шт.;
- шлифовально-полировальный станок ПОЛИЛАБ П-12 1 шт.;
- твердомер HBRV-187,5 № 0064 1 шт.;
- твердомер 200HR-150 № 0093 1 шт.;
- пресс гидравлический ВМ-3.5.1 1 шт.:
- комплект плакатов по дисциплине (для кодоскопа) 1 шт.;
- микроскоп металлографический БИОМЕД ММР-2 2 шт.;
- микроскоп металлографический БИОМЕД ММР-1 -1 шт.;
- технологическая вытяжка 1 шт.;
- закалочная ванна 1 шт.;
- баннер «Структурная диаграмма состояний железо-цементит» 1 шт.;
- плакаты по курсу материаловедение 13 шт.

техническими средствами обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего назначения 2 шт;
- проектор;
- экран

Программное обеспечение:

LibreOffice: свободно распространяемый офисный пакет с открытым исходным кодом (доступен в соответствии с условиями лицензии MPLMozillaPublicLicense версии 2.0 http:// mozilla.org/MPL/2.0/)

Дополнительные главы математики

Помещение № 418 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- рабочее место преподавателя,
- посадочные места по количеству обучающихся 68;
- доска меловая:
- стенды с математическими формулами;
- чертежные инструменты.

техническими средствами:

- персональный компьютер с лицензированным программным обеспечением общего назначения;
- мультмедиа проектор;
- экран;

Программное обеспечение:

- Libre Office - Writer **Impress**

Calc

- 7-Zip
- AIMP
- STDU Viewer
- Power Point Viewer

Теоретические основы электротехники

Помещение № 303 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- рабочее место преподавателя,
- посадочные места по количеству обучающихся 33;
- доска меловая:
- лабораторная мебель: столешница консольная на 10 посадочных мест; техническими средствами:

- персональный компьютер с лицензированным программным обеспечением общего назначения с выходом в Internet 8:
 - мультмедиа проектор;
 - экран;
 - трансформаторы однофазные 3;
 - двигатели асинхронные 3;
 - коллекторный двигатель;
 - учебно-лабораторные стенды «Электротехника и основы электроники HTЦ-01» 6;

Программное обеспечение:

- LibreOffice - Writer

Impress

Calc

- 7-Zip
- AIMP
- STDU Viewer
- Power Point Viewer

Компьютерная графика в электротехнике

Помещение № 140 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- рабочее место преподавателя оснащенное персональным компьютером;
- посадочные места по количеству обучающихся оснащенные персональными компьютерами 23;
- доска;

Программное обеспечение:

- LibreOffice (полный пакет программ);
- MozillaFirefox, GoogleChrome;
- STDU Viewer
- 7-zip;
- Kompas 3D LT (Функционально-ограниченная версия)
- Fault Tree Analyzer

Электробезопасность

Помещение № 407 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся 32;
- наглядные пособия (комплект плакатов по дисциплине);
- меловая доска;
- стенды ПР-01 с регулируемым электроприводом по системе ПЧ-АД включающие частотный преобразователь SINAMICS G110 фирмы SIEMENS;
 - автоматические выключатели A 3716Б 160A, AП-50 50 A, AE 1031M;
 - блоки защиты и управления к магнитному пускателю:
 - блок полупроводниковой максимальной защиты ПМЗ;
 - блок токовой защиты от перегрузок ТЗП;
 - блок контроля изоляции БКИ;
 - блок дистанционного управления БДУ.
 - электрозащитные средства (шкаф-стенд):
 - резиновые диэлектрические перчатки;
 - резиновые диэлектрические боты;
 - указатель напряжения ПИН-90;
 - указатель напряжения УВНУ-10С3 10 кВ;
 - указатель напряжения УВНУ-80М 10 кВ;
 - комплект переносных заземлений ЗПП-15H 15 кВ;
 - пояс предохранительный ПП-1А.

техническими средствами обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения;
- мультимедиа проектор;
- экран.

Программное обеспечение:

- LibreOffice - Writer

Impress

Calc

- 7-Zip

- AIMP
- STDU Viewer
- Power Point Viewer

Электротехническое и конструкционное материаловедение

Помещение № 111 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся 26;
- -меловая доска;
- муфельная печь SNOL 8,2/1100 2 шт.;
- шлифовально-полировальный станок ПОЛИЛАБ П-12 1 шт.;
- твердомер HBRV-187,5 № 0064 1 шт.;
- твердомер 200НR-150 № 0093 1 шт.;
- пресс гидравлический ВМ-3.5.1 1 шт.;
- комплект плакатов по дисциплине (для кодоскопа) 1 шт.;
- микроскоп металлографический БИОМЕД ММР-2 2 шт.;
- микроскоп металлографический БИОМЕД ММР-1 -1 шт.;
- технологическая вытяжка 1 шт.:
- закалочная ванна 1 шт.:
- баннер «Структурная диаграмма состояний железо-цементит» 1 шт.;
- плакаты по курсу материаловедение 13 шт.

техническими средствами обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего назначения 2 шт;
- проектор;
- экран

Программное обеспечение:

LibreOffice: свободно распространяемый офисный пакет с открытым исходным кодом (доступен в соответствии с условиями лицензии MPLMozillaPublicLicense версии 2.0 http:// mozilla.org/MPL/2.0/)

Теоретическая механика

Помещение № 305 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся 42;
- портреты ученых -5 шт.;
- стенды с макетами механизмов для проведения лабораторных работ 4 шт;
- комплект материалов (зубчатые колеса, штангенциркули) для проведения лабораторной работы по определению основных параметров зубчатого колеса;
- учебное оборудование для демонстрации: двигатель оппозитный четырехтактный мотоцикла «Урал» в разрезе; главная гипоидная передача автомобиля «Газель» (Газ 2705); редуктор заднего моста автомобиля «Москвич»;
- установка для демонстрации закона сохранения движения центра масс (общие теоремы динамики); прибор (колесо на оси) для демонстрации гироскопического эффекта;
 - установка для динамической балансировки роторов ТММ 98-6;
 - установка для моделирования процесса формообразования зубьев в станочном зацеплении ТММ 97-4;
 - паразитная шестерня АКПП в сборе;
 - главная передача с дифференциалом в сборе (АКПП, передний привод).

Метрология, стандартизация и сертификация

Помещение № 308 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся 36;
- комплект учебно-методических пособий по дисциплине «Метрология, стандартизация, сертификация».
- справочные материалы, нормативная документация, наглядные пособия (шкафы с размещенными образами измерительного оборудования);
- мерительный инструмент и приборы: штангенциркули, штангензубомеры, штан-генглубиномеры; микрометры для наружных измерений, микрометрический инструмент для измерения внутренних (цилиндрических и прочих) поверхностей; инструменты и приборы, оснащенные индикаторной головкой часового типа: индикаторная скоба, индикаторный нутромер, рычажная скоба, универсальные штативы (стойки легкого типа); универсальные угломеры; набор плоскопараллельных концевых мер; калибры (пробки и скобы); приборы для точных измерений (миниметры. оптиметры), биениемер, профилограф-профилометр.

- наборы деталей (соединений) на каждое рабочее место (типичные детали автомобилей: валы (коленчатый и трансмиссии), гильзы, поршни, пальцы поршневые, подшипники, шестерни, шатуны и проч.

Технические средства обучения:

- ноутбук с лицензионным программным обеспечением общего назначения;
- мультимедийный проектор;
- экран;

Программное обеспечение:

- Lire Office – Writer Impress Calc

- 7-Zip

- /-Zıp - AIMP
- STDU Viewer
- Power Point Viewer

Электромеханические преобразователи

Помещение № 303 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- рабочее место преподавателя,
- посадочные места по количеству обучающихся 33;
- доска меловая;
- лабораторная мебель: столешница консольная на 10 посадочных мест;

техническими средствами:

- персональный компьютер с лицензированным программным обеспечением общего назначенияс выходом в Internet-8;
 - мультмедиа проектор;
 - экран;
 - трансформаторы однофазные 3;
 - двигатели асинхронные 3;
 - коллекторный двигатель;
 - учебно-лабораторные стенды «Электротехника и основы электроники НТЦ-01» 6;

Программное обеспечение:

- LibreOffice - Writer

Impress

Calc

- 7-Zip
- AIMP
- STDU Viewer
- Power Point Viewer

Физические основы электроники

Помещение № 303 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- рабочее место преподавателя,
- посадочные места по количеству обучающихся 33;
- доска меловая;
- лабораторная мебель: столешница консольная на 10 посадочных мест;

техническими средствами:

- персональный компьютер с лицензированным программным обеспечением общего назначенияс выходом в Internet-8;
 - мультмедиа проектор;
 - экран;
 - трансформаторы однофазные 3;
 - двигатели асинхронные -3;
 - коллекторный двигатель;
 - учебно-лабораторные стенды «Электротехника и основы электроники НТЦ-01» 6;

Программное обеспечение:

- LibreOffice - Writer

Impress

Calc

- 7-Zip
- AIMP
- STDU Viewer

- Power Point Viewer

Электрические и электронные аппараты

Помещение № 303 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- рабочее место преподавателя,
- посадочные места по количеству обучающихся 33;
- доска меловая;
- лабораторная мебель: столешница консольная на 10 посадочных мест;

техническими средствами:

- персональный компьютер с лицензированным программным обеспечением общего назначенияс выходом в Internet-8;
 - мультмедиа проектор;
 - экран;
 - трансформаторы однофазные 3;
 - двигатели асинхронные -3;
 - коллекторный двигатель;
 - учебно-лабораторные стенды «Электротехника и основы электроники НТЦ-01» 6;

Программное обеспечение:

- LibreOffice - Writer

Impress

Calc

- 7-Zip
- AIMP
- STDU Viewer
- Power Point Viewer

Измерительная техника

Помещение № 303 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- рабочее место преподавателя,
- посадочные места по количеству обучающихся 33;
- доска меловая;
- лабораторная мебель: столешница консольная на 10 посадочных мест;

техническими средствами:

- персональный компьютер с лицензированным программным обеспечением общего назначения с выходом в Internet-8;
 - мультмедиа проектор;
 - экран;
 - трансформаторы однофазные 3;
 - двигатели асинхронные 3;
 - коллекторный двигатель;
 - учебно-лабораторные стенды «Электротехника и основы электроники НТЦ-01» 6;

Программное обеспечение:

- LibreOffice - Writer

Impress

Calc

- 7-Zip
- AIMP
- STDU Viewer
- Power Point Viewer

Физическая культура и спорт

Помещения № 237; 239; 229; 231; 233; 235 Универсальный спортивный зал представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- Ворота мини-футбольные, с сеткой 2 шт.;
- Щит баскетбольный с корзиной и сеткой мастерское АРТ-1307- 2 шт.;
- Стойки волейбольные "Олимпийские" 2 шт.;
- Волейбольная сетка 1 шт.;
- Табло универсальное электронное №3 БТ-5р 1 шт.;
- Скамейка гимнастическая 4 шт.;
- Мат гимнастический 20 шт.;

- Мяч баскетбольный 10 шт.;
- Мяч волейбольный 10 шт.:
- Скакалки 5 шт.; Мяч футбольный -5 шт.;
- Секундомер электронный 2 шт.

Технические средства обучения: музыкальный центр, выносные колонки, микрофон, компьютер, мультимедийный проектор, экран для обеспечения возможности демонстрации комплексов упражнений;

- электронные носители с записями комплексов упражнений для демонстрации на экране; - раздевалки с душевыми кабинами.

Программное обеспечение:

- Libre Office Writer Impress Calc
- 7-Zip
- AIMP
- STDU Viewer
- Power Point Viewer

Помещение № 138 Тренажерный зал представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- Велотренажер спин-байк ВОДУ ВС-4610-1 шт.;
- Велотренажер BODY BC-7200DK-H. 2 шт.;
- Велотренажер BODY BC-5430 1 шт.;
- Велотренажер BODY BC-5310 1 шт.;
- Беговая дорожка электрическая ВОДУ ВТ-6200К 1 шт.;
- Механическая беговая дорожка ВОДУ ВТ-2600 1шт.;
- Механическая беговая дорожка BODY BT-2700C 1 шт.;
- Степпер BODY BS-2400 1 шт.; Мини степпер BODY SC-S007 1 шт.;
- Силовая скамья TORNEO G-404 1 шт.;
- Скамья для пресса BODY BSB-510D 1 шт.;
- Силовая скамья BODY BW-3220 1 шт.;
- Тренажер эллиптический TORNEO C-307 1 шт.;
- Силовая станция BODY BMG-4300TC 1 шт.;
- Штанга с блинами разного веса 3 шт.;
- Штанга с блинами разного веса винтовой замок 1 шт.;
- Гантель сборная 20 кг 2 шт.;
- Гантель 5 кг- 6 шт.;
- Гири спортивные 16 кг -2 шт.;
- Гири спортивные 24 кг 2 шт.;
- Стенка шведская 800-2800 мм 4 шт.;
- Тренажер-перекладина навесная на шведскую стенку 4 шт.;
- Зеркало панорамное 2 шт.;
- Скакалки 5 шт.; Обручи 3 шт.

Помещение №230; 232 Теннисный зал представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- Зеркало панорамное 1 шт.;
- Столы теннисные "ADIDAS" Ti-Basic 4 шт.;
- Набор для настольного тенниса 4 шт.;
- Доски шахматные 8 шт.;
- Набор для шахмат 4 шт.;
- Набор для шашек 4 шт.; Столы 5 шт.;
- Часы шахматные электронные 2 шт.

Лыжная база (№123): Лыжехранилище, мастерские для мелкого ремонта лыжного инвентаря и теплыми раздевалками;

- Беговые лыжи SABLE-XC tourc с креплением SALOMON-SNS PROFIL с лыжными палками -4 пары;
- Беговые лыжи SORSU fusion с креплением SALOMON-SNS PROFIL с лыжными палками -1пара;
- Ботинки ЭФСИ-246S SNS PROFIL 5 пар;
- Беговыелыжи FISHER SK SKATEGUT скреплением FISHER SK Auto T3 Silver NNN слыжнымипалками 2 пары;
- Беговыелыжи FISHER SK COMBI скреплением FISHER SK Auto T3 Silver NNN слыжнымипалками 6 пар;
- Беговыелыжи SALOMON Eguipe 6 COMBI скреплением FISHER SK Auto T3 Silver NNN слыжнымипалками 1 пара;
- Ботинки FISHER RC3 SKATING 2 пары;
- Ботинки FISHER RC3 COMBI 2 пары;
- Ботинки FISHER XC CONTROL MY STYLE WOMEN 5 пар;
- Беговые лыжи Larsen Active с креплением NN 75 6 пар;

- -Ботинки SABO-ЛБ04-00 6 пар;
- учебно-тренировочные лыжни и трассы спусков на склонах, отвечающие требованиям безопасности; лыжный инвентарь (лыжи, ботинки, лыжные палки, лыжные мази и.т.п.). Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
- ров;
- лабиринт;
- бревно;
- рукоход;
- разрушенный мост;
- разрушенная лестница;
- одиночный окоп;
- забор с наклонной доской;
- стенка с двумя проломами;
- кольца баскетбольные;
- стойки волейбольные;
- секция для прыжков в длину;
- яма прыжковая;
- беговая дорожка 75 м- 5 шт.

Введение в электроснабжение

Помещение № 405 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся 40;
- меловая доска;

техническими средствами:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего назначения;
- проектор;
- экран.

Программное обеспечение:

- LibreOffice - Writer

Impress

Calc

- 7-Zip
- AIMP
- STDU Viewer
- Power Point Viewer

Электрические трансформаторы

Помещение № 303 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- рабочее место преподавателя,
- посадочные места по количеству обучающихся 33;
- доска меловая;

техническими средствами:

- персональный компьютер с лицензированным программным обеспечением общего назначения с выходом в Internet;
 - мультмедиа проектор;
 - экран;
 - электроизмерительные приборы для выполнения лабораторных работ;
 - учебно-лабораторные стенды («НТЦ-01») 6;

Программное обеспечение:

- Libre Office - Writer

Impress

Calc

- 7-Zip
- AIMP
- STDU Viewer
- Power Point Viewer

Электроэнергетические сети и системы

Помещение № 407 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся 32;
- наглядные пособия (комплект плакатов по дисциплине);
- меловая доска.
- стенды ПР-01 с регулируемым электроприводом по системе ПЧ-АД включающие частотный преобразователь SINAMICS G110 фирмы SIEMENS;
 - автоматические выключатели A 3716Б 160A, AП-50 50 A, AE 1031M;
 - блоки защиты и управления к магнитному пускателю:
 - блок полупроводниковой максимальной защиты ПМЗ;
 - блок токовой защиты от перегрузок ТЗП;
 - блок контроля изоляции БКИ;
 - блок дистанционного управления БДУ.
 - электрозащитные средства (шкаф-стенд):
 - резиновые диэлектрические перчатки;
 - резиновые диэлектрические боты;
 - указатель напряжения ПИН-90;
 - указатель напряжения УВНУ-10С3 10 кВ;
 - указатель напряжения УВНУ-80M 10 кВ;
 - комплект переносных заземлений ЗПП-15H 15 кВ;
 - пояс предохранительный ПП-1А.

- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения;
- мультимедиа проектор;
- экран.

Программное обеспечение:

- Libre Office - Writer

Impress

Calc

- 7-Zip
- AIMP
- STDU Viewer
- Power Point Viewer

Техника высоких напряжений

Помещение № 407 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся 32;
- наглядные пособия (комплект плакатов по дисциплине);
- меловая доска.
- стенды ПР-01 с регулируемым электроприводом по системе ПЧ-АД включающие частотный преобразователь SINAMICS G110 фирмы SIEMENS;
 - автоматические выключатели A 3716B 160A, A Π -50 50 A, AE 1031M;
 - блоки защиты и управления к магнитному пускателю:
 - блок полупроводниковой максимальной защиты ПМЗ;
 - блок токовой защиты от перегрузок ТЗП;
 - блок контроля изоляции БКИ;
 - блок дистанционного управления БДУ.
 - электрозащитные средства (шкаф-стенд):
 - резиновые диэлектрические перчатки;
 - резиновые диэлектрические боты;
 - указатель напряжения ПИН-90;
 - указатель напряжения УВНУ-10С3 10 кВ;
 - указатель напряжения УВНУ-80М 10 кВ;
 - комплект переносных заземлений ЗПП-15H 15 кВ;
 - пояс предохранительный ПП-1А.

техническими средствами обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения;
- мультимедиа проектор;
- экран.

Программное обеспечение:

- Libre Office – Writer

Impress

Calc

- 7-Zip
- AIMP
- STDU Viewer
- Power Point Viewer

Помещение № 038 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся 12;
- рабочее место преподавателя;
- техническая и технологическая документация, методическое обеспечение;
- учебно-демонстрационное оборудование «Электромонтажная панель»;
- учебно-демонстрационное оборудование «Набор для монтажа и наладки на электромонтажном столе (панели) электрических сетей жилых и офисных помещений»;
- учебно-демонстрационное оборудование «Набор для монтажа в комнате электромонтажника электрических сетей жилых и офисных помещений»;
- учебно-демонстрационное оборудование «Набор для монтажа в комнате электромонтажника схем управления трехфазным асинхронным двигателем с короткозамкнутым ротором»;
 - учебно-демонстрационное оборудование «Электромонтаж и наладка шкафов управления»;
 - учебно-демонстрационное оборудование «Трехфазный асинхронный двигатель с имитатором неисправностей»;
 - учебно-демонстрационное оборудование «Электромонтаж и наладка магнитных пускателей»;
 - стенды с образцами проводов, кабелей;
 - комплекты монтажного инструмента;
 - электроизмерительные приборы;
 - вытяжная вентиляция;
 - наборы инструментов и приспособлений;
 - мультиметр;
 - тестер диагностический.
 - средства для оказания первой помощи;
 - комплекты средств индивидуальной защиты;
 - средства противопожарной безопасности.
- журнал регистрации проведения инструктажа по технике безопасности, производственной санитарии и противопожарной защите (с инструкцией об охране труда по изучаемой профессии).

Основы электроснабжения

Помещение № 405 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся 40;
- меловая доска:

техническими средствами:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего назначения;
- проектор;
- экран.

Программное обеспечение:

- LibreOffice – Writer

Impress

Calc

- 7-Zip
- AIMP
- STDU Viewer
- Power Point Viewer

Электроснабжение потребителей электрической энергии

Помещение № 407 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся 32;
- наглядные пособия (комплект плакатов по дисциплине);
- меловая доска.
- стенды ПР-01 с регулируемым электроприводом по системе ПЧ-АД включающие частотный преобразователь SINAMICS G110 фирмы SIEMENS;
 - автоматические выключатели A 3716Б 160A, AП-50 50 A, AE 1031M;

- блоки защиты и управления к магнитному пускателю:
- блок полупроводниковой максимальной защиты ПМЗ;
- блок токовой защиты от перегрузок ТЗП;
- блок контроля изоляции БКИ;
- блок дистанционного управления БДУ.
- электрозащитные средства (шкаф-стенд):
- резиновые диэлектрические перчатки;
- резиновые диэлектрические боты;
- указатель напряжения ПИН-90;
- указатель напряжения УВНУ-10С3 10 кВ;
- указатель напряжения УВНУ-80M 10 кB;
- комплект переносных заземлений ЗПП-15H 15 кВ;
- пояс предохранительный ПП-1А.

- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения;
- мультимедиа проектор;
- экран.

Программное обеспечение:

- Libre Office – Writer

Impress

Calc

- 7-Zip
- AIMP
- STDU Viewer
- Power Point Viewer

Помещение № 038 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся 12;
- рабочее место преподавателя;
- техническая и технологическая документация, методическое обеспечение;
- учебно-демонстрационное оборудование «Электромонтажная панель»;
- учебно-демонстрационное оборудование «Набор для монтажа и наладки на электромонтажном столе (панели) электрических сетей жилых и офисных помещений»;
- учебно-демонстрационное оборудование «Набор для монтажа в комнате электромонтажника электрических сетей жилых и офисных помещений»;
- учебно-демонстрационное оборудование «Набор для монтажа в комнате электромонтажника схем управления трехфазным асинхронным двигателем с короткозамкнутым ротором»;
 - учебно-демонстрационное оборудование «Электромонтаж и наладка шкафов управления»;
 - учебно-демонстрационное оборудование «Трехфазный асинхронный двигатель с имитатором неисправностей»;
 - учебно-демонстрационное оборудование «Электромонтаж и наладка магнитных пускателей»;
 - стенды с образцами проводов, кабелей;
 - комплекты монтажного инструмента;
 - электроизмерительные приборы;
 - вытяжная вентиляция;
 - наборы инструментов и приспособлений;
 - мультиметр;
 - тестер диагностический.
 - средства для оказания первой помощи;
 - комплекты средств индивидуальной защиты;
 - средства противопожарной безопасности.
- журнал регистрации проведения инструктажа по технике безопасности, производственной санитарии и противопожарной защите (с инструкцией об охране труда по изучаемой профессии).

Электромагнитная совместимость

Помещение № 303 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- рабочее место преподавателя,
- посадочные места по количеству обучающихся 33;
- доска меловая:

техническими средствами:

- персональный компьютер с лицензированным программным обеспечением общего назначенияс выходом в Internet;

- мультмедиа проектор;
- экран;
- электроизмерительные приборы для выполнения лабораторных работ;
- учебно-лабораторные стенды («НТЦ-01») 6;

Программное обеспечение:

- Libre Office - Writer

Impress Calc

- 7-Zip
- AIMP
- STDU Viewer
- Power Point Viewer

Монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт электрооборудования

Помещение № 407 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся 32;
- наглядные пособия (комплект плакатов по дисциплине);
- меловая доска;
- стенды ПР-01 с регулируемым электроприводом по системе ПЧ-АД включающие частотный преобразователь SINAMICS G110 фирмы SIEMENS;
 - автоматические выключатели A 3716B 160A, A Π -50 50 A, AE 1031M;
 - блоки защиты и управления к магнитному пускателю:
 - блок полупроводниковой максимальной защиты ПМЗ;
 - блок токовой защиты от перегрузок ТЗП;
 - блок контроля изоляции БКИ;
 - блок дистанционного управления БДУ.
 - электрозащитные средства (шкаф-стенд):
 - резиновые диэлектрические перчатки;
 - резиновые диэлектрические боты;
 - указатель напряжения ПИН-90;
 - указатель напряжения УВНУ-10С3 10 кВ;
 - указатель напряжения УВНУ-80М 10 кВ;
 - комплект переносных заземлений ЗПП-15H 15 кВ;
 - пояс предохранительный ПП-1А.

техническими средствами обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего назначения;
- мультимедиа проектор;
- экран.

Программное обеспечение:

- LibreOffice - Writer

Impress

Calc

- 7-Zip
- AIMP
- STDU Viewer
- Power Point Viewer

Помещение № 038 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся 12;
- рабочее место преподавателя;
- техническая и технологическая документация, методическое обеспечение;
- учебно-демонстрационное оборудование «Электромонтажная панель»;
- учебно-демонстрационное оборудование «Набор для монтажа и наладки на электромонтажном столе (панели) электрических сетей жилых и офисных помещений»;
- учебно-демонстрационное оборудование «Набор для монтажа в комнате электромонтажника электрических сетей жилых и офисных помещений»;
- учебно-демонстрационное оборудование «Набор для монтажа в комнате электромонтажника схем управления трехфазным асинхронным двигателем с короткозамкнутым ротором»;
 - учебно-демонстрационное оборудование «Электромонтаж и наладка шкафов управления»;
 - учебно-демонстрационное оборудование «Трехфазный асинхронный двигатель с имитатором неисправностей»;

- учебно-демонстрационное оборудование «Электромонтаж и наладка магнитных пускателей»;
- стенды с образцами проводов, кабелей;
- комплекты монтажного инструмента;
- электроизмерительные приборы;
- вытяжная вентиляция;
- наборы инструментов и приспособлений;
- мультиметр;
- тестер диагностический.
- средства для оказания первой помощи;
- комплекты средств индивидуальной защиты;
- средства противопожарной безопасности.
- журнал регистрации проведения инструктажа по технике безопасности, производственной санитарии и противопожарной защите (с инструкцией об охране труда по изучаемой профессии).

Электрическая часть электростанций и подстанций

Помещение № 407 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся 32;
- наглядные пособия (комплект плакатов по дисциплине);
- меловая доска;
- стенды ПР-01 с регулируемым электроприводом по системе ПЧ-АД включающие частотный преобразователь SINAMICS G110 фирмы SIEMENS;
 - автоматические выключатели A 3716B 160A, A Π -50 50 A, AE 1031M;
 - блоки защиты и управления к магнитному пускателю:
 - блок полупроводниковой максимальной защиты ПМЗ;
 - блок токовой защиты от перегрузок ТЗП;
 - блок контроля изоляции БКИ;
 - блок дистанционного управления БДУ.
 - электрозащитные средства (шкаф-стенд):
 - резиновые диэлектрические перчатки;
 - резиновые диэлектрические боты;
 - указатель напряжения ПИН-90;
 - указатель напряжения УВНУ-10С3 10 кВ;
 - указатель напряжения УВНУ-80М 10 кВ;
 - комплект переносных заземлений ЗПП-15H 15 кВ;
 - пояс предохранительный ПП-1А.

техническими средствами обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего назначения;
- мультимедиа проектор;
- экран.

Программное обеспечение:

- LibreOffice - Writer

Impress

Calc

- 7-Zip
- AIMP
- STDU Viewer
- Power Point Viewer

Релейная защита и автоматизация в электроснабжении

Помещение № 407 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся 32;
- наглядные пособия (комплект плакатов по дисциплине);
- меловая доска;
- стенды ПР-01 с регулируемым электроприводом по системе ПЧ-АД включающие частотный преобразователь SINAMICS G110 фирмы SIEMENS;
 - автоматические выключатели A 3716Б 160A, AП-50 50 A, AE 1031M:
 - блоки защиты и управления к магнитному пускателю:
 - блок полупроводниковой максимальной защиты ПМЗ;
 - блок токовой защиты от перегрузок ТЗП;

- блок контроля изоляции БКИ;
- блок дистанционного управления БДУ.
- электрозащитные средства (шкаф-стенд):
- резиновые диэлектрические перчатки;
- резиновые диэлектрические боты;
- указатель напряжения ПИН-90;
- указатель напряжения ТИП-90;
 указатель напряжения УВНУ-10С3 10 кВ;
- указатель напряжения УВНУ-80M 10 кВ;
- комплект переносных заземлений ЗПП-15H 15 кB;
- пояс предохранительный ПП-1А.

- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего назначения;
- мультимедиа проектор;
- экран.

Программное обеспечение:

- LibreOffice - Writer

Impress

Calc

- 7-Zip
- AIMP
- STDU Viewer
- Power Point Viewer

Переходные процессы

Помещение № 407 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся 32;
- наглядные пособия (комплект плакатов по дисциплине);
- меловая доска;
- стенды ПР-01 с регулируемым электроприводом по системе ПЧ-АД включающие частотный преобразователь SINAMICS G110 фирмы SIEMENS;
 - автоматические выключатели A 3716B 160A, A Π -50 50 A, AE 1031M;
 - блоки защиты и управления к магнитному пускателю:
 - блок полупроводниковой максимальной защиты ПМЗ;
 - блок токовой защиты от перегрузок ТЗП;
 - блок контроля изоляции БКИ;
 - блок дистанционного управления БДУ.
 - электрозащитные средства (шкаф-стенд):
 - резиновые диэлектрические перчатки;
 - резиновые диэлектрические боты;
 - указатель напряжения ПИН-90;
 - указатель напряжения УВНУ-10С3 10 кВ;
 - указатель напряжения УВНУ-80М 10 кВ;
 - комплект переносных заземлений ЗПП-15H 15 кВ;
 - пояс предохранительный ПП-1А.

техническими средствами обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего назначения;
- мультимедиа проектор;
- экран.

Программное обеспечение:

- LibreOffice - Writer

Impress

Calc

- 7-Zip
- AIMP
- STDU Viewer
- Power Point Viewer

Экономика электроэнергетики

Помещение № 436 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- рабочее место преподавателя;

- посадочные места по количеству обучающихся 42;
- комплект учебной мебели;
- комплект плакатов, портреты экономистов и менеджеров;
- комплект учебно-методической документации;
- доска меловая;

- ноутбук с лицензионным программным обеспечением общего назначения;
- проектор;
- оргтехника;
- экран;
- счётчик банкнот;
- детектор определения подлинности банкнот.

Программное обеспечение:

- LibreOffice (полный пакет программ)
- 7-Zip
- K-Lite Codec Pack
- STDU Viewer
- Power Point Viewer

Интегрированные пакеты прикладных программ

Помещение № 321 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся оснащенные персональными компьютерами 25;
- меловая доска;
- плакаты учебные;

техническими средствами обучения:

- проектор;
- проекционный экран;

Программное обеспечение:

- MS Windows 10 pro (OEM)
- LibreOffice (полныйпакет)
- 1С: Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях
- MozillaFirefox, GoogleChrome
- MS VisualStudio 2010 Express
- STDU Viewer
- 7-zip
- SMath Studio

Энергосбережение

Помещение № 407 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся 32;
- наглядные пособия (комплект плакатов по дисциплине);
- меловая доска;
- стенды ПР-01 с регулируемым электроприводом по системе ПЧ-АД включающие частотный преобразователь SINAMICS G110 фирмы SIEMENS;
 - автоматические выключатели A 3716Б 160A, AП-50 50 A, AE 1031M;
 - блоки защиты и управления к магнитному пускателю:
 - блок полупроводниковой максимальной защиты ПМЗ;
 - блок токовой защиты от перегрузок ТЗП;
 - блок контроля изоляции БКИ;
 - блок дистанционного управления БДУ.
 - электрозащитные средства (шкаф-стенд):
 - резиновые диэлектрические перчатки;
 - резиновые диэлектрические боты;
 - указатель напряжения ПИН-90;
 - указатель напряжения УВНУ-10С3 10 кВ;
 - указатель напряжения УВНУ-80M 10 кВ;
 - комплект переносных заземлений ЗПП-15Н 15 кВ;
 - пояс предохранительный ПП-1А.

техническими средствами обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего назначения;
- мультимедиа проектор;
- экран.

Программное обеспечение:

- LibreOffice - Writer

Impress

Calc

- 7-Zip
- AIMP
- STDU Viewer
- Power Point Viewer

Надежность электроснабжения

Помещение № 407 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием::

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся 32;
- наглядные пособия (комплект плакатов по дисциплине);
- меловая доска;
- стенды ПР-01 с регулируемым электроприводом по системе ПЧ-АД включающие частотный преобразователь SINAMICS G110 фирмы SIEMENS;
 - автоматические выключатели A 3716Б 160A, AП-50 50 A, AE 1031M;
 - блоки защиты и управления к магнитному пускателю:
 - блок полупроводниковой максимальной защиты ПМЗ;
 - блок токовой защиты от перегрузок ТЗП;
 - блок контроля изоляции БКИ;
 - блок дистанционного управления БДУ.
 - электрозащитные средства (шкаф-стенд):
 - резиновые диэлектрические перчатки;
 - резиновые диэлектрические боты;
 - указатель напряжения ПИН-90;
 - указатель напряжения УВНУ-10С3 10 кВ;
 - указатель напряжения УВНУ-80М 10 кВ;
 - комплект переносных заземлений ЗПП-15H 15 кВ;
 - пояс предохранительный ПП-1А.

техническими средствами обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего назначения;
- мультимедиа проектор;
- экран.

Программное обеспечение:

- LibreOffice - Writer

Impress

Calc

- 7-Zip
- AIMP
- STDU Viewer
- Power Point Viewer

Помещение № 040 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- рабочее место преподавателя оснащенное персональным компьютером;
- посадочные места по количеству обучающихся оснащенные персональными компьютерами 23;
- доска;

Программное обеспечение:

- LibreOffice (полный пакет программ);
- MozillaFirefox, GoogleChrome;
- STDU Viewer
- 7-zip;
- Kompas 3DLT (Функционально-ограниченная версия)
- Fault Tree Analyzer

Проектирование систем электроснабжения

Помещение № 405 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся 40;
- меловая доска;

техническими средствами:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего назначения;
- проектор;
- экран.

Программноеобеспечение:

- LibreOffice - Writer

Impress

Calc

- 7-Zip
- AIMP
- STDU Viewer
- Power Point Viewer

Помещение представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой (№ 204), оснащенный оборудованием:

- рабочее место преподавателя с выходом в Internet;
- автоматизированные рабочие места обучающихся с выходом в Internet 17 шт.;
- проектор;
- проекционный экран;

Программное обеспечение общего и профессионального назначения:

- Libre Office - Writer

Impress

Calc

- 7-Zip
- AIMP
- STDU Viewer
- Power Point Viewer
- AutoCAD (академическая лицензия)
- DIALux Light

Проектирование энергообъектов

Помещение № 407 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся 32:
- наглядные пособия (комплект плакатов по дисциплине);
- меловая доска:
- стенды ПР-01 с регулируемым электроприводом по системе ПЧ-АД включающие частотный преобразователь SINAMICS G110 фирмы SIEMENS;
 - автоматические выключатели A 3716Б 160A, AП-50 50 A, AE 1031M;
 - блоки защиты и управления к магнитному пускателю:
 - блок полупроводниковой максимальной защиты ПМЗ;
 - блок токовой защиты от перегрузок ТЗП;
 - блок контроля изоляции БКИ;
 - блок дистанционного управления БДУ.
 - электрозащитные средства (шкаф-стенд):
 - резиновые диэлектрические перчатки;
 - резиновые диэлектрические боты;
 - указатель напряжения ПИН-90;
 - указатель напряжения УВНУ-10C3 10 кB;
 - указатель напряжения УВНУ-80М 10 кВ;
 - комплект переносных заземлений ЗПП-15H 15 кВ;
 - пояс предохранительный ПП-1А.

техническими средствами обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего назначения;
- мультимедиа проектор;
- экран.

Программное обеспечение:

```
- LibreOffice – Writer
Impress
Calc
- 7-Zip
- AIMP
```

- STDU Viewer - Power Point Viewer

Помещение № 204 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- рабочее место преподавателя с выходом в Internet;
- автоматизированные рабочие места обучающихся с выходом в Internet 17 шт.;
- проектор;
- проекционный экран;

Программное обеспечение общего и профессионального назначения:

- Libre Office – Writer Impress Calc

- 7-Zip
- AIMP
- STDU Viewer
- Power Point Viewer
- AutoCAD (академическая лицензия)
- DIALux Light

Электроснабжение опасных производственных объектов

Помещение № 407 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся 32;
- наглядные пособия (комплект плакатов по дисциплине);
- меловая доска;
- стенды ПР-01 с регулируемым электроприводом по системе ПЧ-АД включающие частотный преобразователь SINAMICS G110 фирмы SIEMENS;
 - автоматические выключатели A 3716B 160A, A Π -50 50 A, AE 1031M;
 - блоки защиты и управления к магнитному пускателю:
 - блок полупроводниковой максимальной защиты ПМЗ;
 - блок токовой защиты от перегрузок ТЗП;
 - блок контроля изоляции БКИ;
 - блок дистанционного управления БДУ.
 - электрозащитные средства (шкаф-стенд):
 - резиновые диэлектрические перчатки;
 - резиновые диэлектрические боты;
 - указатель напряжения ПИН-90;
 - указатель напряжения УВНУ-10С3 10 кВ;
 - указатель напряжения УВНУ-80М 10 кВ;
 - комплект переносных заземлений ЗПП-15H 15 кВ;
 - пояс предохранительный ПП-1А.

техническими средствами обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего назначения;
- мультимедиа проектор;
- экран.

Программное обеспечение:

- LibreOffice - Writer

Impress

Calc

- 7-Zip
- AIMP
- STDU Viewer
- Power Point Viewer

Электрооборудование предприятий

Помещение № 407 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся 32;
- наглядные пособия (комплект плакатов по дисциплине);
- меловая доска;
- стенды ПР-01 с регулируемым электроприводом по системе ПЧ-АД включающие частотный преобразователь SINAMICS G110 фирмы SIEMENS;
 - автоматические выключатели A 3716Б 160A, AП-50 50 A, AE 1031M;
 - блоки защиты и управления к магнитному пускателю:
 - блок полупроводниковой максимальной защиты ПМЗ;
 - блок токовой защиты от перегрузок ТЗП;
 - блок контроля изоляции БКИ;
 - блок дистанционного управления БДУ.
 - электрозащитные средства (шкаф-стенд):
 - резиновые диэлектрические перчатки;
 - резиновые диэлектрические боты;
 - указатель напряжения ПИН-90;
 - указатель напряжения УВНУ-10С3 10 кВ;
 - указатель напряжения УВНУ-80М 10 кВ;
 - комплект переносных заземлений ЗПП-15H 15 кВ;
 - пояс предохранительный ПП-1А.

техническими средствами обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего назначения;
- мультимедиа проектор;
- экран.

Программное обеспечение:

- LibreOffice - Writer

Impress

Calc

- 7-Zip
- AIMP
- STDU Viewer
- Power Point Viewer

Диагностика систем электроснабжения

Помещение № 407 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся 32:
- наглядные пособия (комплект плакатов по дисциплине);
- меловая доска;
- стенды ПР-01 с регулируемым электроприводом по системе ПЧ-АД включающие частотный преобразователь SINAMICS G110 фирмы SIEMENS;
 - автоматические выключатели A 3716Б 160A, AП-50 50 A, AE 1031M;
 - блоки защиты и управления к магнитному пускателю:
 - блок полупроводниковой максимальной защиты ПМЗ;
 - блок токовой защиты от перегрузок ТЗП;
 - блок контроля изоляции БКИ;
 - блок дистанционного управления БДУ.
 - электрозащитные средства (шкаф-стенд):
 - резиновые диэлектрические перчатки;
 - резиновые диэлектрические боты;
 - указатель напряжения ПИН-90;
 - указатель напряжения УВНУ-10С3 10 кВ;
 - указатель напряжения УВНУ-80M 10 кB;
 - комплект переносных заземлений ЗПП-15H 15 кВ;
 - пояс предохранительный ПП-1А.

техническими средствами обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего назначения;
- мультимедиа проектор;
- экран.

Программное обеспечение:

- LibreOffice – Writer Impress Calc

- 7-Zip
- AIMP
- STDU Viewer
- Power Point Viewer

Помещение № 140 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- рабочее место преподавателя оснащенное персональным компьютером;
- посадочные места по количеству обучающихся оснащенные персональными компьютерами 23;
- доска;

Программное обеспечение:

- LibreOffice (полный пакет программ);
- MozillaFirefox, GoogleChrome;
- STDU Viewer
- 7-zip;
- Kompas 3D LT (Функционально-ограниченная версия)
- Fault Tree Analyzer

Компенсация реактивной мощности

Помещение № 303 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- рабочее место преподавателя,
- посадочные места по количеству обучающихся 33;
- доска меловая;

техническими средствами:

- персональный компьютер с лицензированным программным обеспечением общего назначенияс выходом в Internet;
 - мультмедиа проектор;
 - экран;
 - электроизмерительные приборы для выполнения лабораторных работ;
 - учебно-лабораторные стенды («НТЦ-01») 6;

Программное обеспечение:

- Libre Office – Writer

Impress

Calc

- 7-Zip
- AIMP
- STDU Viewer
- Power Point Viewer

Методы управления режимами

Помещение № 407 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся 32;
- наглядные пособия (комплект плакатов по дисциплине);
- меловая доска;
- стенды ПР-01 с регулируемым электроприводом по системе ПЧ-АД включающие частотный преобразователь SINAMICS G110 фирмы SIEMENS;
 - автоматические выключатели A 3716B 160A, A Π -50 50 A, AE 1031M;
 - блоки защиты и управления к магнитному пускателю:
 - блок полупроводниковой максимальной защиты ПМЗ;
 - блок токовой защиты от перегрузок ТЗП;
 - блок контроля изоляции БКИ;
 - блок дистанционного управления БДУ.
 - электрозащитные средства (шкаф-стенд):
 - резиновые диэлектрические перчатки;
 - резиновые диэлектрические боты;
 - указатель напряжения ПИН-90;
 - указатель напряжения УВНУ-10С3 10 кВ;

- указатель напряжения УВНУ-80М 10 кВ;
- комплект переносных заземлений ЗПП-15H 15 кВ;
- пояс предохранительный ПП-1А.

- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего назначения;
- мультимедиа проектор;
- экран.

Программное обеспечение:

LibreOffice – Writer

Impress

Calc

- 7-Zip
- AIMP
- STDU Viewer
- Power Point Viewer

Возобновляемые источники энергии

Помещение № 303 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- рабочее место преподавателя,
- посадочные места по количеству обучающихся 33;
- доска меловая;

техническими средствами:

- персональный компьютер с лицензированным программным обеспечением общего назначения с выходом в Internet;
 - мультмедиа проектор;
 - экран;
 - электроизмерительные приборы для выполнения лабораторных работ;
 - учебно-лабораторные стенды («НТЦ-01») 6;

Программное обеспечение:

- Libre Office - Writer

Impress

Calc

- 7-Zip
- AIMP
- STDU Viewer
- Power Point Viewer

Автономные источники энергии

Помещение № 303 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- рабочее место преподавателя,
- посадочные места по количеству обучающихся 33;
- доска меловая;

техническими средствами:

- персональный компьютер с лицензированным программным обеспечением общего назначения с выходом в Internet;
 - мультмедиа проектор;
 - экран;
 - электроизмерительные приборы для выполнения лабораторных работ;
 - учебно-лабораторные стенды («НТЦ-01») 6;

Программное обеспечение:

- Libre Office - Writer

Impress

Calc

- 7-Zip
- AIMP
- STDU Viewer
- Power Point Viewer

Дисциплины по физической культуре и спорту - игровые виды спорта

Помещение № 237; 239; 229; 231; 233; 235 Универсальный спортивный зал представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- Ворота мини-футбольные, с сеткой 2 шт.;
- Щит баскетбольный с корзиной и сеткой мастерское АРТ-1307- 2 шт.;
- Стойки волейбольные "Олимпийские" 2 шт.;
- Волейбольная сетка 1 шт.;
- Табло универсальное электронное №3 БТ-5р 1 шт.;
- Скамейка гимнастическая 4 шт.;
- Мат гимнастический 20 шт.;
- Мяч баскетбольный 10 шт.;
- Мяч волейбольный 10 шт.;
- Скакалки 5 шт.; Мяч футбольный 5 шт.;
- Секундомер электронный 2 шт.

Технические средства обучения: музыкальный центр, выносные колонки, микрофон, компьютер, мультимедийный проектор, экран для обеспечения возможности демонстрации комплексов упражнений;

- электронные носители с записями комплексов упражнений для демонстрации на экране; - раздевалки с душевыми кабинами.

Программное обеспечение:

- Libre Office Writer Impress Calc
- 7-Zip
- AIMP
- STDU Viewer
- Power Point Viewer

Помещение № 138 Тренажерный зал представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- Велотренажер спин-байк ВОДУ ВС-4610-1 шт.;
- Велотренажер BODY BC-7200DK-H. 2 шт.;
- Велотренажер BODY BC-5430 1 шт.;
- Велотренажер BODY BC-5310 1 шт.;
- Беговая дорожка электрическая ВОДУ ВТ-6200К 1 шт.;
- Механическая беговая дорожка BODY BT-2600 1шт.;
- Механическая беговая дорожка BODY BT-2700C 1 шт.;
- Степпер BODY BS-2400 1 шт.; Мини степпер BODY SC-S007 1 шт.;
- Силовая скамья TORNEO G-404 1 шт.;
- Скамья для пресса BODY BSB-510D 1 шт.;
- Силовая скамья BODY BW-3220 1 шт.;
- Тренажер эллиптический TORNEO C-307 1 шт.;
- Силовая станция BODY BMG-4300TC 1 шт.;
- Штанга с блинами разного веса 3 шт.;
- Штанга с блинами разного веса винтовой замок 1 шт.;
- Гантель сборная 20 кг 2 шт.;
- Гантель 5 кг- 6 шт.;
- Гири спортивные 16 кг -2 шт.;
- Гири спортивные 24 кг -2 шт.;
- Стенка шведская 800-2800 мм 4 шт.;
- Тренажер-перекладина навесная на шведскую стенку 4 шт.;
- Зеркало панорамное 2 шт.;
- Скакалки 5 шт.; Обручи 3 шт.

Помещение №230; 232 Теннисный зал представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- Зеркало панорамное 1 шт.;
- Столы теннисные "ADIDAS" Ti-Basic 4 шт.;
- Набор для настольного тенниса 4 шт.;
- Доски шахматные 8 шт.;
- Набор для шахмат 4 шт.;
- Набор для шашек 4 шт.; Столы 5 шт.;
- Часы шахматные электронные 2 шт.

Лыжная база (№123): Лыжехранилище, мастерские для мелкого ремонта лыжного инвентаря и теплыми раздевалками;

- Беговые лыжи SABLE-XC tourc с креплением SALOMON-SNS PROFIL с лыжными палками -4 пары;
- Беговые лыжи SORSU fusion с креплением SALOMON-SNS PROFIL с лыжными палками -1пара;
- Ботинки ЭФСИ-246S SNS PROFIL 5 пар;

- Беговыелыжи FISHER SK SKATEGUT скреплением FISHER SK Auto T3 Silver NNN слыжнымипалками 2 пары;
- Беговыелыжи FISHER SK COMBI скреплением FISHER SK Auto T3 Silver NNN слыжнымипалками 6 пар;
- Беговыелыжи SALOMON Eguipe 6 COMBI скреплением FISHER SK Auto T3 Silver NNN слыжнымипалками 1 пара;
 - Ботинки FISHER RC3 SKATING 2 пары;
 - Ботинки FISHER RC3 COMBI 2 пары;
 - Ботинки FISHER XC CONTROL MY STYLE WOMEN 5 пар;
 - Беговые лыжи Larsen Active с креплением NN 75 6 пар;
 - -Ботинки SABO-ЛБ04-00 6 пар;
- учебно-тренировочные лыжни и трассы спусков на склонах, отвечающие требованиям безопасности; лыжный инвентарь (лыжи, ботинки, лыжные палки, лыжные мази и.т.п.). Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
 - ров;
 - лабиринт;
 - бревно;
 - рукоход;
 - разрушенный мост;
 - разрушенная лестница;
 - одиночный окоп;
 - забор с наклонной доской;
 - стенка с двумя проломами;
 - кольца баскетбольные;
 - стойки волейбольные;
 - секция для прыжков в длину;
 - яма прыжковая;
 - беговая дорожка 75 м- 5 шт.

Дисциплины по физической культуре и спорту – фитнес

Помещение № 237; 239; 229; 231; 233; 235 Универсальный спортивный зал представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой,

оснащенное оборудованием:

- Ворота мини-футбольные, с сеткой 2 шт.;
- Щит баскетбольный с корзиной и сеткой мастерское АРТ-1307- 2 шт.;
- Стойки волейбольные "Олимпийские" 2 шт.;
- Волейбольная сетка 1 шт.;
- Табло универсальное электронное №3 БТ-5р 1 шт.;
- Скамейка гимнастическая 4 шт.;
- Мат гимнастический 20 шт.;
- Мяч баскетбольный 10 шт.;
- Мяч волейбольный 10 шт.;
- Скакалки 5 шт.; Мяч футбольный 5 шт.;
- Секундомер электронный 2 шт.

Технические средства обучения: музыкальный центр, выносные колонки, микрофон, компьютер, мультимедийный проектор, экран для обеспечения возможности демонстрации комплексов упражнений;

- электронные носители с записями комплексов упражнений для демонстрации на экране; - раздевалки с душевыми кабинами.

Программное обеспечение:

- Libre Office Writer Impress Calc
- 7-Zip
- AIMP
- STDU Viewer
- Power Point Viewer

Помещение № 138 Тренажерный зал представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой,

оснащенное оборудованием:

- Велотренажер спин-байк ВОДУ ВС-4610-1 шт.;

- Велотренажер BODY BC-7200DK-H. 2 шт.;
- Велотренажер BODY BC-5430 1 шт.;
- Велотренажер BODY BC-5310 1 шт.;
- Беговая дорожка электрическая BODY BT-6200K 1 шт.;
- Механическая беговая дорожка ВОДУ ВТ-2600 1шт.;
- Механическая беговая дорожка BODY BT-2700C 1 шт.;
- Степпер BODY BS-2400 1 шт.; Мини степпер BODY SC-S007 1 шт.;
- Силовая скамья TORNEO G-404 1 шт.;
- Скамья для пресса BODY BSB-510D 1 шт.;
- Силовая скамья BODY BW-3220 1 шт.;
- Тренажер эллиптический TORNEO C-307 1 шт.;
- Силовая станция BODY BMG-4300TC 1 шт.;
- Штанга с блинами разного веса 3 шт.;
- Штанга с блинами разного веса винтовой замок 1 шт.;
- Гантель сборная 20 кг 2 шт.;
- Гантель 5 кг- 6 шт.;
- Гири спортивные 16 кг 2 шт.;
- Гири спортивные 24 кг 2 шт.;
- Стенка шведская 800-2800 мм 4 шт.;
- Тренажер-перекладина навесная на шведскую стенку 4 шт.;
- Зеркало панорамное 2 шт.;
- Скакалки 5 шт.; Обручи 3 шт.

Помещение № 230, 232 Теннисный зал представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой,

оснащенное оборудованием:

- Зеркало панорамное 1 шт.;
- Столы теннисные "ADIDAS" Ti-Basic 4 шт.;
- Набор для настольного тенниса 4 шт.;
- Доски шахматные 8 шт.;
- Набор для шахмат 4 шт.;
- Набор для шашек 4 шт.; Столы 5 шт.;
- Часы шахматные электронные 2 шт.

Лыжная база (№123): Лыжехранилище, мастерские для мелкого ремонта лыжного инвентаря и теплыми раздевалками;

- Беговые лыжи SABLE-XC tourc с креплением SALOMON-SNS PROFIL с лыжными палками -4 пары;
- Беговые лыжи SORSU fusion с креплением SALOMON-SNS PROFIL с лыжными палками -1пара;
- Ботинки ЭФСИ-246S SNS PROFIL 5 пар;
- Беговые лыжи FISHER SK SKATEGUT скреплением FISHER SK Auto T3 Silver NNN с лыжными палками 2 пары;
- Беговые лыжи FISHER SK COMBI скреплением FISHER SK Auto T3 Silver NNN с лыжными палками 6 пар;
- Беговые лыжи SALOMON Eguipe 6 COMBI скреплением FISHER SK Auto T3 Silver NNN с лыжными палками 1 пара;
 - Ботинки FISHER RC3 SKATING 2 пары;
 - Ботинки FISHER RC3 COMBI 2 пары;
 - Ботинки FISHER XC CONTROL MY STYLE WOMEN 5 пар;
 - Беговые лыжи Larsen Active с креплением NN 75 6 пар;
 - -Ботинки SABO-ЛБ04-00 6 пар;
- учебно-тренировочные лыжни и трассы спусков на склонах, отвечающие требованиям безопасности; лыжный инвентарь (лыжи, ботинки, лыжные палки, лыжные мази и.т.п.). Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
 - ров;
 - лабиринт;
 - бревно;

- рукоход;
- разрушенный мост;
- разрушенная лестница;
- одиночный окоп;
- забор с наклонной доской;
- стенка с двумя проломами;
- кольца баскетбольные;
- стойки волейбольные;
- секция для прыжков в длину;
- яма прыжковая;
- беговая дорожка 75 м- 5 шт.

ДИСЦИПЛИНЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ - ЦИКЛИЧЕСКИЕ ВИДЫ СПОРТА

Помещение № 237; 239; 229; 231; 233; 235 Универсальный спортивный зал представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой,

оснащенное оборудованием:

- Ворота мини-футбольные, с сеткой 2 шт.;
- Щит баскетбольный с корзиной и сеткой мастерское АРТ-1307- 2 шт.;
- Стойки волейбольные "Олимпийские" 2 шт.;
- Волейбольная сетка 1 шт.;
- Табло универсальное электронное №3 БТ-5р 1 шт.;
- Скамейка гимнастическая 4 шт.;
- Мат гимнастический 20 шт.;
- Мяч баскетбольный 10 шт.;
- Мяч волейбольный 10 шт.;
- Скакалки 5 шт.; Мяч футбольный 5 шт.;
- Секундомер электронный 2 шт.

Технические средства обучения: музыкальный центр, выносные колонки, микрофон, компьютер, мультимедийный проектор, экран для обеспечения возможности демонстрации комплексов упражнений;

- электронные носители с записями комплексов упражнений для демонстрации на экране; - раздевалки с душевыми кабинами.

Программное обеспечение:

- Libre Office Writer Impress Calc
- 7-Zip
- AIMP
- STDU Viewer
- Power Point Viewer

Помещение № 138 Тренажерный зал представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой,

оснащенное оборудованием:

- Велотренажер спин-байк ВОДУ ВС-4610-1 шт.;
- Велотренажер BODY BC-7200DK-H. 2 шт.;
- Велотренажер BODY BC-5430 1 шт.;
- Велотренажер ВОДУ ВС-5310 1 шт.;
- Беговая дорожка электрическая ВОДУ ВТ-6200К 1 шт.;
- Механическая беговая дорожка BODY BT-2600 1шт.;
- Механическая беговая дорожка BODY BT-2700C 1 шт.;
- Степпер BODY BS-2400 1 шт.; Мини степпер BODY SC-S007 1 шт.;
- Силовая скамья TORNEO G-404 1 шт.;
- Скамья для пресса BODY BSB-510D 1 шт.;
- Силовая скамья BODY BW-3220 1 шт.;
- Тренажер эллиптический TORNEO C-307 1 шт.;
- Силовая станция BODY BMG-4300TC 1 шт.;
- Штанга с блинами разного веса 3 шт.;

- Штанга с блинами разного веса винтовой замок 1 шт.;
- Гантель сборная 20 кг 2 шт.;
- Гантель 5 кг- 6 шт.;
- Гири спортивные 16 кг 2 шт.;
- Гири спортивные 24 кг -2 шт.;
- Стенка шведская 800-2800 мм 4 шт.;
- Тренажер-перекладина навесная на шведскую стенку 4 шт.;
- Зеркало панорамное 2 шт.;
- Скакалки 5 шт.; Обручи 3 шт.

Помещение № 230, 232 Теннисный зал представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой,

оснащенное оборудованием:

- Зеркало панорамное 1 шт.;
- Столы теннисные "ADIDAS" Ті-Ваѕіс 4 шт.;
- Набор для настольного тенниса 4 шт.;
- Доски шахматные 8 шт.;
- Набор для шахмат 4 шт.;
- Набор для шашек 4 шт.; Столы 5 шт.;
- Часы шахматные электронные 2 шт.

Лыжная база (№123): Лыжехранилище, мастерские для мелкого ремонта лыжного инвентаря и теплыми раздевалками;

- Беговые лыжи SABLE-XC tourc с креплением SALOMON-SNS PROFIL с лыжными палками -4 пары;
- Беговые лыжи SORSU fusion с креплением SALOMON-SNS PROFIL с лыжными палками -1пара;
- Ботинки ЭФСИ-246S SNS PROFIL 5 пар;
- Беговые лыжи FISHER SK SKATEGUT скреплением FISHER SK Auto T3 Silver NNN с лыжными палками 2 пары;
- Беговые лыжи FISHER SK COMBI скреплением FISHER SK Auto T3 Silver NNN с лыжными палками 6 пар;
- Беговые лыжи SALOMON Eguipe 6 COMBI скреплением FISHER SK Auto T3 Silver NNN с лыжными палками 1 пара;
 - Ботинки FISHER RC3 SKATING 2 пары;
 - Ботинки FISHER RC3 COMBI 2 пары;
 - Ботинки FISHER XC CONTROL MY STYLE WOMEN 5 пар;
 - Беговые лыжи Larsen Active с креплением NN 75 6 пар;
 - -Ботинки SABO-ЛБ04-00 6 пар;
- учебно-тренировочные лыжни и трассы спусков на склонах, отвечающие требованиям безопасности; лыжный инвентарь (лыжи, ботинки, лыжные палки, лыжные мази и.т.п.). Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
 - ров;
 - лабиринт;
 - бревно;
 - рукоход;
 - разрушенный мост;
 - разрушенная лестница;
 - одиночный окоп;
 - забор с наклонной доской;
 - стенка с двумя проломами;
 - кольца баскетбольные;
 - стойки волейбольные;
 - секция для прыжков в длину;
 - яма прыжковая;
 - беговая дорожка 75 м- 5 шт.

Учебная, Ознакомительная практика

Учебная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Места учебной практики должны обеспечить выполнение видов профессиональной деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования под руководством высококвалифицированных специалистов-наставников. Оборудование и техническое оснащение рабочих мест учебной практики на предприятиях должно соответствовать содержанию деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Производственная, Эксплуатационная практика

Производственная практика проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Места производственной практики должны обеспечить выполнение видов профессиональной деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования под руководством высококвалифицированных специалистов-наставников. Оборудование и техническое оснащение рабочих мест производственной практики на предприятиях должно соответствовать содержанию деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Производственная, Преддипломная практика

Производственная практика проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Места производственной практики должны обеспечить выполнение видов профессиональной деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования под руководством высококвалифицированных специалистов-наставников. Оборудование и техническое оснащение рабочих мест производственной практики на предприятиях должно соответствовать содержанию деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной леятельностью.

Методология научного творчества

Помещение № 111 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся 26;
- -меловая доска;
- муфельная печь SNOL 8.2/1100 2 шт.:
- шлифовально-полировальный станок ПОЛИЛАБ П-12 1 шт.;
- твердомер HBRV-187,5 № 0064 1 шт.;
- твердомер 200HR-150 № 0093 1 шт.;
- пресс гидравлический ВМ-3.5.1 1 шт.;
- комплект плакатов по дисциплине (для кодоскопа) 1 шт.;
- микроскоп металлографический БИОМЕД ММР-2 2 шт.;
- микроскоп металлографический БИОМЕД ММР-1 -1 шт.;
- технологическая вытяжка 1 шт.;
- закалочная ванна 1 шт.;
- баннер «Структурная диаграмма состояний железо-цементит» 1 шт.;
- плакаты по курсу материаловедение 13 шт.

техническими средствами обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего назначения 2 шт;
- проектор;
- экран

Программное обеспечение:

LibreOffice: свободно распространяемый офисный пакет с открытым исходным кодом (доступен в соответствии с условиями лицензии MPLMozillaPublicLicense версии 2.0 http:// mozilla.org/MPL/2.0/)

Противоаварийная автоматика энергосистем

Помещение № 407 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- рабочее место преподавателя;

- рабочие места по количеству обучающихся 32;
- наглядные пособия (комплект плакатов по дисциплине);
- меловая доска;
- стенды ПР-01 с регулируемым электроприводом по системе ПЧ-АД включающие частотный преобразователь SINAMICS G110 фирмы SIEMENS;
 - автоматические выключатели A 3716B 160A, A Π -50 50 A, AE 1031M;
 - блоки защиты и управления к магнитному пускателю:
 - блок полупроводниковой максимальной защиты ПМЗ;
 - блок токовой защиты от перегрузок ТЗП;
 - блок контроля изоляции БКИ;
 - блок дистанционного управления БДУ.
 - электрозащитные средства (шкаф-стенд):
 - резиновые диэлектрические перчатки;
 - резиновые диэлектрические боты;
 - указатель напряжения ПИН-90;
 - указатель напряжения УВНУ-10С3 10 кВ;
 - указатель напряжения УВНУ-80М 10 кВ;
 - комплект переносных заземлений ЗПП-15H 15 кB;
 - пояс предохранительный ПП-1А.

- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего назначения;
- мультимедиа проектор;
- экран.

Программное обеспечение:

- LibreOffice - Writer

Impress

Calc

- 7-Zip
- AIMP
- STDU Viewer
- Power Point Viewer

Социально-психологические аспекты организационно-управленческой деятельности

Помещение № 318 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- рабочее место преподавателя,
- посадочные места по количеству обучающихся 66;
- доска меловая;

техническими средствами:

- персональный компьютер с лицензированным программным обеспечением общего назначения;
- мультмедиа проектор;
- экран;

Программное обеспечение:

- Libre Office - Writer

Impress

Calc

- 7-Zip
- AIMP
- STDU Viewer
- Power Point Viewer

Развитие в профессии – путь к успешной карьере

Помещение № 436 представляет собой учебную аудиторию для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенную оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся 42;
- комплект учебной мебели;
- комплект плакатов, портреты экономистов и менеджеров;
- комплект учебно-методической документации;
- доска меловая;

техническими средствами обучения:

- ноутбук с лицензионным программным обеспечением общего назначения;
- проектор;

- оргтехника;
- экран;
- счётчик банкнот;
- детектор определения подлинности банкнот.

Программное обеспечение:

- LibreOffice (полный пакет программ)
- 7-Zip
- K-Lite Codec Pack
- STDU Viewer
- Power Point Viewer

Учебные аудитории для осуществления самостоятельной работы

Помещение № 206 для самостоятельной работы, оснащенное оборудованием:

- посадочных мест 19;
- меловая доска;
- шкаф для хранения;
- персональные компьютеры с выходом в сеть Интернет и доступом в электронную информационнообразовательную среду филиала— 11 шт.;
 - проектор;
 - экран;
 - колонки;
 - наушники 10 шт.

Программное обеспечение:

- LireOffice – Writer

Impress

Calc

- 7-Zip
- AIMP
- STDU Viewer
- PowerPointViewer

Помещение № 203 для самостоятельной работы, оснащенное оборудованием:

- посадочных мест 22;
- меловая доска;
- персональные компьютеры с выходом в сеть Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду филиала— 22 шт.

Программное обеспечение:

- LireOffice – Writer

Impress

Calc

- 7-Zip
- AIMP
- STDU Viewer
- PowerPointViewer

Помещения №331, 432 для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Помещения № 23, 27 для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

5.3 Пункт 2.4 Особенности организации образовательной деятельности для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, дополнить информацией об осуществлении образовательной деятельности для лиц ОВЗ филиала КузГТУ в г. Прокопьевске.

 $\frac{http://prk.kuzstu.ru/sveden/ovz/\%D0\%9F\%D0\%BE\%D0\%BB\%D0\%BE\%D0\%B6\%D0\%B5\%D0\%BD\%D0\%B8\%D0\%B5\%20\%D1\%81\%D0\%BA\%D0\%B0\%D0\%BD.pdf}{}$

5.4 Пункт 3. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы дополнить интернетссылками рабочей программы воспитания и календарным планом воспитательной работы филиала КузГТУ в г. Прокопьевске:

http://www.prk.kuzstu.ru/studentu/vneuchebnaya-rabota/Document/Rabochaa programma vospitania.pdf http://www.prk.kuzstu.ru/studentu/vneuchebnaya-rabota/Document/Kalend plan vospat raboti 2021 2023.pdf

РЕЦЕНЗИЯ

на основную профессиональную образовательную программу высшего образования по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника профиля «Электроснабжение», реализуемую в филиале федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф.Горбачева» в г.Прокопьевске (филиала КузГТУ в г.Прокопьевске) (год набора 2023)

Основная профессиональная образовательная программа (далее образовательная программа) разработана ФГБОУ «Кузбасский государственный технический университет» в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника.

Образовательная программа представляет собой комплекс основных характеристик образования, организационно-педагогических характеристик организационно-педагогических образования, условий, форм аттестации определяет цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса.

В характеристике образовательной программы указаны цели и задачи ОПОП; сроки освоения реализуемых программ; уровень образования; планируемые результаты освоения образовательных программ и др.

В соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом, срок освоения программы по очной форме обучения — 4 года, заочной форме обучения — 5 лет (в соответствии с ФГОС ВО).

В соответствии с учебным планом, трудоемкость образовательной программы составляет 240 зачетных единиц.

Тип задач профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники в рамках освоения образовательной программы:

- эксплуатационный, что соответствует потребности экономики в подготовке выпускников, способных к решению профессиональных задач проектирования и эксплуатации систем электроснабжения.

Цель образовательной программы — нормативно-методическое обеспечение реализации требований ФГОС ВО по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника и на этой основе развитие у обучающихся социально-личностных качеств, путем формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, определяется на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, способствующих его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

При составлении учебного плана учтены требования к структуре и условиям реализации, сформулированные в ФГОС ВО по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника.

В учебном плане для обеспечения формирования компетенций в соответствии с выбранными типами задач профессиональной деятельности представлен перечень дисциплин (модулей), практик, мероприятий государственной итоговой аттестации обучающихся, факультативных и элективных дисциплин с указанием их объема в часах и зачетных единицах, последовательности и распределения их по периодам

обучения. В учебном плане выделяется объем работы обучающихся при контактной работе с преподавателями, по видам деятельности, и объем самостоятельной работы обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины (модуля) и практики указывается форма промежуточной аттестации.

Структура учебного плана образовательной программы по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника согласно требованиям ФГОС ВО предусматривает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Дисциплины обязательной части являются обязательными для изучения и обеспечивают возможность реализации программы бакалавриата, формирования универсальных и общепрофессиональных компетенций.

Дисциплины части, формируемой участниками образовательных отношений, отражают направленность (профиль) программы и являются обязательными для изучения. Часть, формируемая участниками образовательных отношений, дает возможность расширения и углубления знаний, умений, навыков и компетенций, определяемые содержанием дисциплины.

Элективные и факультативные дисциплины, направлены на формирование, расширение и углубление компетенций, установленных ФГОС ВО, включены в часть учебного плана, формируемую участниками образовательных отношений.

Содержание рабочих программ дисциплин и практик соответствует требованиям и уровню подготовки обучающихся по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника.

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, блок практик является обязательным блоком основной образовательной программы и предусматривает учебную и производственную практики.

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в процессе освоения дисциплин, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Содержание всех типов практик соответствует типам задач профессиональной деятельности выпускника.

Профессиональные компетенции и их индикаторы соответствуют профессиональным стандартам, потребностям рынка, опыту подготовки и профессиональной деятельности выпускников.

Основная профессиональная образовательная программа по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника (уровень подготовки – бакалавриат).

Рецензент:

Директор филиала ООО XK «СДС-Энерго» - «Прокопьевскэнерго» - «СДС-Энерго» - «СДС-Энерго» - «СДС-Энерго» - «Прокопьевскэнерго» г. Прокопьевска нерго» г. Прокопь

Подпись рецензента заверяю:

receive OPc T

ФИО

Подпись

Д.П. Бойков

11

РЕЦЕНЗИЯ

на фонды оценочных средств по основной профессиональной образовательной программе высшего образования — программе бакалавриата по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

направленность (профилю) «Электроснабжение», реализуемой в филиале федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева» в г. Прокопьевске

Представленные на рецензию фонды оценочных средств по основной профессиональной образовательной программе высшего образования — программе бакалавриата по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника направленность (профилю) «Электроснабжение», формы обучения: очная, заочная, 2023 года набора, разработаны в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования — бакалавриат по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, утвержденным приказом Минобрнауки России от 28.02.2018 N 144.

Фонды оценочных средств включают в себя:

- оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам, практикам с указанием компетенций и индикаторов их достижения, знаний, умений, навыков, критериев оценки и шкал оценивания;
 - оценочные материалы для государственной итоговой аттестации.

Оценочные материалы промежуточной аттестации обучающихся и государственной итоговой аттестации содержат перечень компетенций и индикаторов их достижения, формируемых конкретной дисциплиной или практикой.

В соответствии с видом оценочных средств разработаны критерии оценки, соответствующие определенному уровню сформированности у обучающихся компетенций, а содержание оценочных материалов отражает оценку достижений запланированных результатов обучения и сформированности компетенций, заявленных в образовательной программе.

Оценочные материалы в полном объеме соответствуют:

- Федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования бакалавриат по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, утвержденному приказом Минобрнауки России от 28.02.2018 N 144;
- учебному плану по программе бакалавриата, направление подготовки
 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника направленность (профиль)
- образовательным технологиям, используемым при реализации образовательной программы.

На основании вышеизложенного можем сказать, что фонды оценочных средств по основной профессиональной образовательной программе высшего образования — программе бакалавриата по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника направленности (профилю) «Электроснабжение», формы: обучения очная, заочная, 2023 года набора, соответствуют требованиям Федерального государственного образовательного высшего образования по данному направлению подготовки.

Рецензент:

Директор филиала ООО ХК «СДС-Энерго» - «СДС-Энерго» - «СДС-Энерго» - «СДС-Энерго» - «Прокопьевскэнерго»

Подпись рецензента заверяю:

Наталеевеевее ОРе П Ваесеве а в О.И. Ваесеве в С.И. Ваесеве в О.И. Ва