

**МИНИСТЕРСТВО 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

Пудов Евгений Юрьевич
я подтверждаю этот
документ своей
удостоверяющей
подписью
2025.08.27 10:06:
48+07'00'

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала

Е.Ю. Пудов

« 24 » 05 2024 г.

Фонд оценочных средств по дисциплине

Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей

Специальность «23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»

Присваиваемая квалификация
«Специалист»

Формы обучения
очная

Прокопьевск 2024 г.

Фонд оценочных средств обсужден на заседании кафедры информационных технологий, машиностроения и автотранспорта

Протокол № 10 от « 23 » мая 2024 г.

Заведующий кафедрой
информационных технологий, машиностроения
и автотранспорта



С.В. Горюнов

Согласовано учебно-методической комиссией

Протокол № 10 от « 24 » мая 2024 г.

Заместитель директора по учебной работе



Е.С. Голикова

1 Паспорт фонда оценочных средств

№	Наименование разделов дисциплины	Содержание (темы) раздела	Код компетенции	Знания, умения, практический опыт, необходимые для формирования соответствующей компетенции	Форма текущего контроля знаний, умений, практического опыта, необходимых для формирования соответствующей компетенции
1	Основы ТО и ремонта подвижного состава АТ	1. Надежность и долговечность автомобиля 2. Система технического обслуживания и ремонта подвижного состава автомобильного транспорта 3. Информационное обеспечение работоспособности и диагностика автомобилей.	ОК - 02, ОК - 04, ОК - 01 ПК 1.1 - 4.3	Знания: - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности. ОК 02 - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности. ОК 04 - современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности (ОК 09) - Марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции. ПК 1.1 - Перечни и технологии выполнения работ по техническому обслуживанию двигателей. ПК 1.2 - Устройство и конструктивные особенности ремонтируемых автомобильных двигателей. - Назначение и взаимодействие узлов и систем двигателей. ПК 1.3 - Устройство и работа электрических и электронных систем автомобилей, номенклатура и порядок использования диагностического оборудования, технологии проведения диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, основные неисправности электрооборудования, их причины и признаки. ПК 2.1 - Признаки неисправностей оборудования, и инструмента; способы проверки функциональности инструмента; назначение и принцип действия контрольно-измерительных приборов и стендов; правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента. ПК 2.2 - Устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования автомобилей. - Назначение и взаимодействие узлов и элементов электрических и электронных систем. ПК 2.3 - Способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем. ПК 2.3 - Методы и технологии диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей; методы поиска необходимой информации для решения профессиональных задач - Устройство и принцип действия, диагностируемые параметры агрегатов трансмиссий, методы инструментальной диагностики трансмиссий, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. ПК 3.1 - Устройство и принципы действия автомобильных трансмиссий, их неисправностей и способов их устранения. ПК 3.2 - Формы и содержание учетной документации. ПК 3.3 - Устройство кузова, агрегатов, систем и механизмов автомобиля. ПК 4.1 - Виды оборудования для правки геометрии кузовов - Устройство и принцип работы оборудования для правки геометрии кузовов - Виды сварочного оборудования - Устройство и принцип работы сварочного оборудования различных типов - Обслуживание технологического оборудования в соответствии с заводской инструкцией. ПК 4.2 - Необходимый инструмент для устранения дефектов лакокрасочного покрытия ПК 4.3. Умения - определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; ОК 02 - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности ОК 04 - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; ОК 04 - Принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию; - Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей; - Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей ПК 1.1 - Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию. - Определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя. ПК 1.2 - Определять основные свойства материалов по маркам. ПК 1.3 - Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать диагностическое оборудование для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, проводить инструментальную диагностику технического состояния электрических и электронных систем автомобилей. ПК 2.1 - Безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных ПК 2.2 - Определять неисправности и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. ПК 2.3 - Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей. - Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии. - Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилей. ПК 3.1 - Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов. ПК 3.2 - Определять неисправности и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. ПК 3.3 - Оценивать техническое состояние кузова. Выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову ПК 4.1 - Использовать оборудование для правки геометрии кузовов. Использовать сварочное оборудование различных типов. Использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов. Проводить обслуживание технологического оборудования. ПК 4.2 - Оценивать качество окраски деталей ПК 4.3. Практический опыт: - Приемка и подготовка автомобиля к диагностике ПК 1.1 - Прием автомобиля на техническое обслуживание. ПК 1.2 - Подготовка автомобиля к ремонту. ПК 1.3, ПК 2.3, ПК 3.3 - Диагностика технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам. ПК 2.1 - Измерять параметры электрических цепей автомобилей. ПК 2.2 - Подготовка средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей. - Диагностика технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам. ПК 3.1 - Выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий. - Выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей ПК 3.2 - Подготовка автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова. ПК 4.1 - Подготовка оборудования для ремонта кузова. ПК 4.2 - Определение дефектов лакокрасочного покрытия ПК 4.3.	Опрос по контрольным вопросам

№	Наименование разделов дисциплины	Содержание (темы) раздела	Код компетенции	Знания, умения, практический опыт, необходимые для формирования соответствующей компетенции	Форма текущего контроля знаний, умений, практического опыта, необходимых для формирования соответствующей компетенции
2	Технологическое и диагностическое оборудование, приспособления и инструмент для технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей	1. Общие сведения о технологическом и диагностическом оборудовании, приспособлениях и инструменте; 2. Оборудование для уборочных, моечных и очистных работ; 3. Осмотровое и подъемно-транспортное оборудование; 4. Оборудование для смазочно-заправочных работ; 5. Оборудование, приспособления и инструмент для разборочно-сборочных работ; 6. Диагностическое оборудование.	ОК - 02, ОК-04, ОК - 01 ПК 1.1 - 4.3	Знания: - приемы структурирования информации. ОК 02 - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности. ОК 04 - современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности. ОК 09 - Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей, основные внешние признаки неисправностей автомобильных двигателей различных типов. ПК 1.1 - Виды и назначение инструмента, приспособлений и материалов для обслуживания и двигателей. ПК 1.2 - Оборудования и технологию испытания двигателей. ПК 1.3 - Неисправности электрических и электронных систем, их признаки и способы выявления по результатам органолептической и инструментальной диагностики, методики определения неисправностей на основе кодов неисправностей, диаграмм работы электронного контроля работы электрических и электронных систем автомобилей ПК 2.1 - Признаки неисправностей оборудования, и инструмента; способы проверки функциональности инструмента; назначение и принцип действия контрольно-измерительных приборов и стендов; правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента. ПК 2.2 - Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования. - Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. - Порядок работы и использования контрольно- измерительных приборов. ПК 2.3 - Основные неисправности агрегатов трансмиссии и способы их выявления при инструментальной диагностике, порядок проведения и технологические требования к диагностике технического состояния автомобильных трансмиссий, допустимые величины проверяемых параметров. ПК 3.1 - Перечень регламентных работ и порядка их проведения для разных видов технического обслуживания. ПК 3.2 - Способы ремонта узлов и элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. ПК 3.3 - Виды и назначение слесарного инструмента и приспособлений. - Инструкции по эксплуатации подъемно-транспортного оборудования. - Виды и назначение оборудования, приспособлений и инструментов для проверки геометрических параметров кузовов ПК 4.1 - Виды оборудования для правки геометрии кузовов - Устройство и принцип работы оборудования для правки геометрии кузовов - Виды сварочного оборудования - Устройство и принцип работы сварочного оборудования различных типов - Обслуживание технологического оборудования в соответствии с заводской инструкцией. ПК 4.2 - Необходимый инструмент для устранения дефектов лакокрасочного покрытия ПК 4.3. Умения - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; ОК 02 - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности ОК 04 - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; ОК 04 - Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей; - Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей ПК 1.1 - Принимать заказа на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию. - Выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией. ПК 1.2 - Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование. - Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. ПК 1.3 - Пользоваться измерительными приборами. ПК 2.1 - Безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных ПК 2.2 - Пользоваться измерительными приборами. - Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. ПК 2.3 - Безопасно пользоваться диагностическим оборудованием и приборами; - Определять исправность и функциональность диагностического оборудования и приборов; - Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности ПК 3.1 - Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения. - Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. ПК 3.2 - Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование. ПК 3.3 - Пользоваться подъемно-транспортным оборудованием. - Визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов. - Пользоваться измерительным оборудованием, приспособлениями и инструментом. ПК 4.1 - Использовать оборудование для правки геометрии кузовов. Использовать сварочное оборудование различных типов. - Использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов. Проводить обслуживание технологического оборудования. ПК 4.2 - Подбирать инструмент и материалы для ремонта - Использовать механизированный инструмент при подготовке поверхностей - Использовать краскопульты различных систем распыления Практический опыт: - Общая органолептическая диагностика автомобильных двигателей по внешним признакам ПК 1.1 - Приём автомобиля на техническое обслуживание. ПК 1.2 - Подготовка автомобиля к ремонту. ПК 1.3, ПК 2.3, ПК 3.3 - Проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей. ПК 2.1 - Подготовка инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда. ПК 2.2 - Проведение инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий. - Диагностика технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей по внешним признакам. - Проведение инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей. ПК 3.1 - Выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий. - Выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей ПК 3.2 - Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. ПК 3.3 - Подбор и использование оборудования, приспособлений и инструментов для проверки технических параметров кузова. ПК 4.1 - Подготовка оборудования для ремонта кузова. ПК 4.2 - Определение дефектов лакокрасочного покрытия ПК 4.3.	Опрос по контрольным вопросам

№	Наименование разделов дисциплины	Содержание (темы) раздела	Код компетенции	Знания, умения, практический опыт, необходимые для формирования соответствующей компетенции	Форма текущего контроля знаний, умений, практического опыта, необходимых для формирования соответствующей компетенции
3	Документация по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей	1. Заказ-наряд 2. Приемно-сдаточный акт 3. Диагностическая карта 4. Технологическая карта	ОК- 02, ОК-04, ОК - 01 ПК 1.1 - 4.3	Знания: - формат оформления результатов поиска информации ОК 02 - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности. ОК 04 - современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности. ОК 09 - Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. - Содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности. - Информационные программы технической документации по диагностике автомобилей ПК 1.1 - Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. - Формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины. - Информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей ПК 1.2 - Знание форм и содержание учетной документации. ПК 1.3, ПК 2.3 - Неисправности электрических и электронных систем, их признаки и способы выявления по результатам органолептической и инструментальной диагностики, методики определения неисправностей на основе кодов неисправностей, диаграмм работы электронного контроля работы электрических и электронных систем автомобилей ПК 2.1 - Признаки неисправностей оборудования, и инструмента; способы проверки функциональности инструмента; назначение и принцип действия контрольно-измерительных приборов и стендов; правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента. ПК 2.2 - Структура и содержание диагностических карт. ПК 3.1 - Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. - Устройства и принципы действия ходовой части и органов управления автомобилей, их неисправностей и способов их устранения. ПК 3.2 - Формы и содержание учетной документации. ПК 3.3 - Правила чтения технической и конструкторско-технологической документации; - Виды технической и отчетной документации - Правила оформления технической и отчетной документации ПК 4.1 - Виды оборудования для правки геометрии кузовов - Устройство и принцип работы оборудования для правки геометрии кузовов - Виды сварочного оборудования - Устройство и принцип работы сварочного оборудования различных типов - Обслуживание технологического оборудования в соответствии с заводской инструкцией. ПК 4.2 - Критерии оценки качества окраски деталей ПК 4.3. Умения - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска ОК 02 - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности ОК 04 - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; ОК 04 - Использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями. - Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. - Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей. - Заполнять форму диагностической карты автомобиля. - Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля ПК 1.1 - Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей. - Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля. - Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе. - Заполнять сервисную книжку. ПК 1.2 - Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей ПК 2.1 - Безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных ПК 2.2 - Работать с каталогом деталей. ПК 2.3 - Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. - Определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилем - Пользоваться диагностическими картами, уметь их заполнять. ПК 3.1 - Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения. ПК 3.2 - Оформлять учетную документацию. ПК 1.3, ПК 3.3 - Пользоваться технической документацией. - Оформлять техническую и отчетную документацию. ПК 4.1 - Использовать оборудование для правки геометрии кузовов. ПК 4.2 - Оценивать качество окраски деталей ПК 4.3 Практический опыт: - Оформление диагностической карты автомобиля ПК 1.1 - Оформление технической документации ПК 1.2 - Оформление первичной документации для ремонта. ПК 1.3, ПК 2.3, ПК 3.3 - Оценка результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей. ПК 2.1 - Определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией. ПК 2.2 - Оценка результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей ПК 3.1 - Выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий. - Выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей ПК 3.2 - Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. ПК 3.3 - Выбор метода и способа ремонта кузова. ПК 4.1 - Подготовка оборудования для ремонта кузова. ПК 4.2 - Определение дефектов лакокрасочного покрытия ПК 4.3.	Опрос по контрольным вопросам

2 Типовые контрольные задания или иные материалы

2.1 Оценочные средства при текущем контроле

Текущий контроль по МДК 01.03 «Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей» заключается в письменном опросе обучающихся по контрольным вопросам.

Типовые вопросы:

1. Общее устройство и краткую характеристику оборудования для механизации уборочных работ и санитарной обработки кузовов;
2. Правила техники безопасности при эксплуатации осмотрового и подъемно-транспортного оборудования;

3. Средства технического диагностирования двигателя, его систем и рабочих свойств;
4. Понятие надежности автомобиля и ее показатели.

При проведении текущего контроля обучающимся будет задано два вопроса, на которые они должны дать ответы.

Критерии оценивания:

- 90...100 баллов – при правильном и полном ответе на два вопроса;
 80...89 баллов – при правильном и полном ответе на один из вопросов и правильном, но не полном ответе на другой из вопросов;
 60...79 баллов – при правильном и неполном ответе на два вопроса или правильном и полном ответе только на один из вопросов;
 0...59 баллов – при правильном и неполном ответе только на один из вопросов; при отсутствии правильных ответов на вопросы.

Количество баллов	0...59	60...79	80...89	90...100
Шкала оценивания	2	3	4	5

2.2 Оценочные средства при промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации является защита курсового проекта, в процессе которого определяется сформированность обозначенных в рабочей программе компетенций.

Курсовая работа (проект) — самостоятельная разработка в соответствии с требованиями конкретной темы, отражающая приобретенные обучающимися теоретические знания и практические навыки, умение работать с литературой, анализировать источники, делать обстоятельные и обоснованные выводы.

Защита курсовой работы (проекта) производится при непосредственном участии руководителя курсовой работы, в присутствии обучающихся группы и возможным привлечением других лиц.

Защита курсовой работы (проекта) включает доклад обучающегося по выполненной теме с использованием слайдов, графиков и других наглядных пособий и ответы на вопросы, задаваемые присутствующими на защите лицами.

Заключительную аттестацию проводит руководитель курсовой работы. Аттестация проводится в устной форме. Преподаватель задает вопросы по содержанию курсового проекта. Преподавателю предоставляется право помимо теоретических вопросов, давать задачи и примеры, связанные с изучаемой дисциплиной.

Критерии оценивания:

- 90 - 100 баллов – при правильном и полном ответе на все вопроса;
- 80...89 баллов – при правильном и полном ответе на половину вопросов и правильном, но не полном ответе на другие вопросы;
- 60...79 баллов – при правильном и не полном ответе на все вопросы или правильном и полном ответе только на половину вопросов;
- 0...59 баллов – при правильном и неполном ответе только на половину вопросов; при отсутствии правильных ответов на вопросы.

Шкала оценивания

Количество баллов	0...59	60...79	80...89	90...100
Шкала оценивания	не удовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично

Темы курсового проекта:

1. Технологический расчет комплекса технического обслуживания (ЕО, ТО-1, ТО-2) с разработкой технологии и организации работ на одном из постов.
2. Технологический расчет постов (линий) общей или поэлементной диагностики с разработкой технологии и организации работ по диагностированию группы агрегатов, систем.
3. Технологический расчет комплекса текущего ремонта автомобилей с разработкой технологии и организации работы на одном из рабочих мест.
4. Технологический расчет одного из производственных участков (цехов) с разработкой

технологии и организации работы на одном из рабочих мест.

5. Технологический процесс ремонта деталей.

6. Технологический процесс сборочно-разборочных работ.

7. Проектирование производственных участков авторемонтных предприятий.

2.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, практического опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

При проведении защиты курсового проекта обучающиеся убирают все личные вещи с учебной мебели, на столах остаются только пояснительные записки к курсовому проекту. Защита курсового проекта включает доклад обучающегося по выполненной теме с использованием слайдов, графиков и других наглядных пособий и ответы на вопросы, задаваемые присутствующими на защите лицами. Далее преподаватель задает вопросы по курсовому проекту. Результаты оценивания ответов на вопросы доводятся до сведения обучающихся в день защиты.