МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Тамбовское областное государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Уваровский политехнический колледж»

СОГЛАСОВАНО:
Директор ООО «НИКО»
_____А.В.Сапунов
«01» 12 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ТОГБПОУ
«Уваровский
политехнический колледж»
_____Н.А.Ермакова
«01» 12 2023 г.

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей на 2023-2024 учебный год

Срок обучения: 3 года 10 мес.
Квалификация: специалист

РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета
Протокол № 3
«30» 11 2023 года

Уварово 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

2.ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

3. ОЦЕНИВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ГИА

4. ТРЕБОВАНИЯ К ДИПЛОМНОМУ ПРОЕКТУ

5. ПОРЯДОК АППЕЛЯЦИИ И ПЕРЕСДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1 Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации является частью основной образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Согласно ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению основных видов деятельности согласно получаемой квалификации специалиста среднего звена.

Соотнесение основных видов деятельностии квалификаций специалиста среднего звена при формировании образовательной программы

Таблица № 1.

Основные виды деятельности	Наименование квалификации(й) специалиста среднего звена
Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей;	специалист
Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей;	специалист
Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей;	специалист
Проведение кузовного ремонта;	специалист
Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля;	специалист
Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств;	специалист
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.	специалист

Программа государственной итоговой аттестации (ГИА) составлена в соответствии с:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

- Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей (утвержден Приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 N 1568 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей», зарегистрировано в Минюсте России 26.12.2016 N 44946) (с изменениями и дополнениями);

- Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по

образовательным программам среднего профессионального образования" от 08 ноября 2021 г. N 800;

- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 05 мая 2022 г. № 311 О внесении изменений в приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08 ноября 2021 г. N 800 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования";

- Распоряжением Минпросвещения России от 01.04.2019 N Р-42 «Об утверждении методических рекомендаций о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена»;

- Распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 1 апреля 2020 года № Р-36 "О внесении изменений в приложение к распоряжению Министерства просвещения Российской Федерации от 1 апреля 2019 года № Р-42 "Об утверждении методических рекомендаций о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена";

- Письмом Министерства образования и науки РФ от 12.07.2017 г. N 06-ПГ-МОН-24914 «О защите выпускной квалификационной работы»;

- Едиными оценочными материалами для демонстрационного экзамена базового и профильного уровня, разработанных «Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования»» (далее – Оператор демонстрационного экзамена);

- Уставом ТОГБПОУ «Уваровский политехнический колледж» (далее – Колледж);

- Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в ТОГБПОУ «Уваровский политехнический колледж», утвержденное Приказом директора № 196 от 01.09.2023;

- Рабочим учебным планом по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей (год начала подготовки – 2020).

Целью государственной итоговой аттестации в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» является определение соответствия результатов освоения студентами основной образовательной программы, соответствующей требованиям ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

В результате освоения образовательной программы, соответствующей требованиям ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее - ОК):

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими профессиональными компетенциями (далее - ПК), соответствующими основному виду деятельности, указанному в ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей:

Профессиональный модуль	Профессиональные компетенции
ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств	ПК 1.1 Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей.
	ПК 1.2 Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.
	ПК 1.3 Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией
	ПК 2.1 Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.
	ПК 2.2 Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем

	автомобилей согласно технологической документации
	ПК 2.3 Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией
	ПК 3.1 Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей
	ПК 3.2 Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.
	ПК 3.3 Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией
	ПК 4.1 Выявлять дефекты автомобильных кузовов.
	ПК 4.2 Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов
	ПК 4.3 Проводить окраску автомобильных кузовов
ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	ПК 5.1 Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля
	ПК 5.2 Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
	ПК 5.3 Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
	ПК 5.4 Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств	ПК 6.1 Определять необходимость модернизации автотранспортного средства
	ПК 6.2 Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств.
	ПК 6.3 Владеть методикой тюнинга автомобиля.
	ПК 6.4 Определять остаточный ресурс производственного оборудования
ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПК 1.1 Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей.
	ПК 1.2 Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.
	ПК.1.3 Проводить ремонт различных типов

	двигателей в соответствии с технологической документацией
	ПК 2.1 Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.
	ПК.2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.
	ПК.2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии
	ПК 3.1 Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей
	ПК.3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.
	ПК.3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией

Государственная итоговая аттестация в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путём проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Демонстрационный экзамен проводится по двум уровням:

- демонстрационный экзамен базового уровня проводится на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО;

- демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями-работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

2 Процедура проведения ГИА

2.1 Подготовка проведения ГИА

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

Для проведения государственной итоговой аттестации приказом ТОГБПОУ «Уваровский политехнический колледж» создается государственная экзаменационная комиссия (далее ГЭК).

ГЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность ГЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Председателем ГЭК в соответствии с приказом Министрерства образования и науки Тамбовской области от 16.11.2023 № 3151 назначен представитель работодателей, направление деятельности которого соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники – генеральный директор ООО «НИКО» Сапунов Александр Валерьевич. В состав ГЭК также входят заместитель председателя ГЭК из числа руководящего состава колледжа, члены ГЭК - преподаватели и мастера производственного обучения ТОГБПОУ «Уваровский политехнический колледж» и экспертная группа.

Экспертная группа создается по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей или виду деятельности, по которому проводится демонстрационный экзамен.

Экспертную группу возглавляет главный эксперт, назначаемый из числа экспертов Агентства, включенных в состав ГЭК.

Главный эксперт организует и контролирует деятельность возглавляемой экспертной группы, обеспечивает соблюдение всех требований к проведению демонстрационного экзамена и не участвует в оценивании результатов демонстрационного экзамена.

Члены экспертной группы осуществляют оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена самостоятельно.

К ГИА допускаются выпускники, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по программе среднего профессионального образования.

Демонстрационный экзамен базового и профильного уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых оператором.

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

Комплекты оценочной документации для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня разрабатываются оператором с участием организаций-партнеров, отраслевых и профессиональных сообществ.

Требования к дипломным проектам (работам), методика их оценивания, задания и критерии оценивания государственных экзаменов, а также уровни демонстрационного экзамена, конкретные комплекты оценочной документации, выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети "Интернет" единых оценочных материалов, включаются в программу ГИА.

ГИА выпускников не может быть заменена на оценку уровня их подготовки на основе текущего контроля успеваемости и результатов промежуточной аттестации, за исключением случая, когда по решению ГЭК результаты демонстрационного экзамена, проведённого при участии Агентства, в рамках промежуточной аттестации по итогам освоения профессионального модуля по заявлению выпускника могут быть учтены при выставлении оценки по итогам ГИА в форме демонстрационного экзамена.

Программа ГИА утверждается колледжем после обсуждения на заседании педагогического совета с участием председателей ГЭК, после чего доводится до сведения выпускников не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

2.2 Проведение ГИА

ДЭ направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практически заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Демонстрационный экзамен проводится с использованием комплектов оценочной документации, включенных Колледжем в Программу ГИА.

Комплект оценочной документации базового уровня (далее - КОД БУ) разработан на основе требований к результатам освоения образовательной программы СПО, установленных в соответствии с ФГОС СПО.

Комплект оценочной документации профильного уровня (далее - КОД ПУ) разработан на основе требований к результатам освоения образовательной программы СПО, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации.

КОД ПУ включает составные части – инвариантную часть (обязательную часть, установленную настоящим КОД) и вариативную часть (необязательную), содержание которой определяет образовательная организация самостоятельно на основе содержания реализуемой основной образовательной программы СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.

Единое базовое ядро содержания КОД сформировано на основе вида деятельности (вида профессиональной деятельности) в соответствии с ФГОС СПО и является общей содержательной основой заданий ДЭ вне зависимости от уровня ДЭ.

Комплект оценочной документации № 23.02.07-1- 2024 для проведения демонстрационного экзамена приведен в Приложении 1.

Задания ДЭ доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала ДЭ.

Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время ДЭ обучающихся, членов ГЭК, членов экспертной группы.

ДЭ проводится на площадке ТОГБПОУ «Уваровский политехнический колледж», аккредитованной в качестве центра проведения демонстрационного экзамена (далее – ЦПДЭ) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД.

Обучающиеся проходят ДЭ в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.

Образовательная организация знакомит с планом проведения ДЭ обучающихся, сдающих ДЭ, и лиц, обеспечивающих проведение ДЭ, в срок не позднее чем за 5 рабочих дней до даты проведения экзамена.

Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения ДЭ, должны обеспечивать проведение ДЭ в соответствии с КОД.

Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения ДЭ главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, обучающихся, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий ДЭ, а также распределение рабочих мест между обучающимися с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между обучающимися фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

Обучающиеся знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения ДЭ, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протокол распределения рабочих мест.

Допуск обучающихся в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения ДЭ уведомить главного эксперта об участии в проведении ДЭ тьютора (ассистента).

Выпускники вправе:

- пользоваться оборудованием центра проведения экзамена, необходимыми материалами, средствами обучения и воспитания в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации, задания демонстрационного экзамена;
- получать разъяснения технического эксперта по вопросам безопасной и бесперебойной эксплуатации оборудования центра проведения экзамена;
- получить копию задания демонстрационного экзамена на бумажном носителе;

Выпускники обязаны:

- во время проведения демонстрационного экзамена не пользоваться и не иметь при себе средства связи, носители информации, средства ее передачи и хранения, если это прямо не предусмотрено комплектом оценочной документации;
- во время проведения демонстрационного экзамена использовать только средства обучения и воспитания, разрешенные комплектом оценочной документации;
- во время проведения демонстрационного экзамена не взаимодействовать с другими выпускниками, экспертами, иными лицами, находящимися в центре проведения экзамена, если это не предусмотрено комплектом оценочной документации и заданием демонстрационного экзамена.

Выпускники могут иметь при себе лекарственные средства и питание, прием которых осуществляется в специально отведенном для этого помещении согласно плану проведения демонстрационного экзамена за пределами центра проведения экзамена.

В соответствии с планом проведения демонстрационного экзамена главный эксперт ознакамливает выпускников с заданиями, передает им копии заданий демонстрационного экзамена.

После ознакомления с заданиями демонстрационного экзамена выпускники занимают свои рабочие места в соответствии с протоколом распределения рабочих мест.

После того, как все выпускники и лица, привлеченные к проведению демонстрационного экзамена, займут свои рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и производственной безопасности, главный эксперт объявляет о начале демонстрационного экзамена.

Время начала демонстрационного экзамена фиксируется в протоколе проведения демонстрационного экзамена, составляемом главным экспертом по каждой экзаменационной группе.

После объявления главным экспертом начала демонстрационного экзамена выпускники приступают к выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен проводится при неукоснительном соблюдении выпускниками, лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, требований охраны труда и производственной безопасности, а также с соблюдением принципов объективности, открытости и равенства выпускников.

Явка выпускника, его рабочее место, время завершения выполнения задания демонстрационного экзамена подлежат фиксации главным экспертом в протоколе проведения демонстрационного экзамена.

В случае удаления из центра проведения экзамена выпускника, лица, привлеченного к проведению демонстрационного экзамена, или присутствующего в центре проведения экзамена, главным экспертом составляется акт об удалении. Результаты ГИА выпускника, удаленного из центра проведения экзамена, аннулируются ГЭК, и такой выпускник признаётся ГЭК не прошедшим ГИА по неуважительной причине.

Главный эксперт сообщает выпускникам о течении времени выполнения задания демонстрационного экзамена каждые 60 минут, а также за 30 и 5 минут до окончания времени выполнения задания.

После объявления главным экспертом окончания времени выполнения заданий выпускники прекращают любые действия по выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Технический эксперт обеспечивает контроль за безопасным завершением работ выпускниками в соответствии с требованиями производственной безопасности и требованиями охраны труда.

Выпускник по собственному желанию может завершить выполнение задания досрочно, уведомив об этом главного эксперта.

Результаты выполнения выпускниками заданий демонстрационного экзамена подлежат фиксации экспертами экспертной группы в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации и задания демонстрационного экзамена.

По решению ГЭК результаты демонстрационного экзамена, проведённого при участии Агентства, в рамках промежуточной аттестации по итогам освоения профессионального модуля по заявлению выпускника могут быть учтены при выставлении оценки по итогам ГИА в форме демонстрационного экзамена.

Сроки проведения демонстрационного экзамена в соответствии с учебным планом образовательной организации:

- с 17.05.2024 по 27.06.2024 года – подготовка и выполнение задания демонстрационного экзамена.

Сроки защиты дипломного проекта в соответствии с учебным планом по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей - с 14.06.2024 по 27.06.2024 года.

Примерный перечень тем дипломных проектов приведен в Приложении 2.

На защиту дипломного проекта отводится до одного академического часа на одного студента. Процедура защиты устанавливается председателем ГЭК по согласованию с членами ГЭК и, как правило, включает доклад студента (не более 10 - 15 минут), чтение отзыва и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы студента. Может быть предусмотрено выступление руководителя дипломного проекта, а также рецензента, если он присутствует на заседании ГЭК.

Во время доклада студент использует подготовленный наглядный материал, иллюстрирующий основные положения дипломного проекта.

При определении оценки по защите дипломного проекта учитываются: качество устного доклада выпускника, свободное владение материалом дипломного проекта, глубина и точность ответов на вопросы, отзыв руководителя и рецензия.

Программа государственной итоговой аттестации, требования к дипломным проектам (работам), а также критерии оценки знаний, утвержденные образовательной организацией, доводятся до сведения студентов, не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Сдача демонстрационного экзамена и защита дипломного проекта проводятся на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

Решения государственных экзаменационных комиссий принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании государственной экзаменационной комиссии является решающим.

Выпускникам, не прошедшим ГИА по уважительной причине, в том числе не явившимся для прохождения ГИА по уважительной причине (далее - выпускники, не прошедшие ГИА по уважительной причине), предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из Колледжа.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, в том числе не явившиеся для прохождения ГИА без уважительных причин (далее - выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине) и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, могут быть допущены Колледжем для повторного участия в ГИА не более двух раз.

Дополнительные заседания государственных экзаменационных комиссий организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине.

Выпускники, не прошедшие государственной итоговой аттестации или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят государственную итоговую аттестацию не ранее чем через шесть месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

Для прохождения государственной итоговой аттестации лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или получившее на государственной итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, восстанавливается в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения государственной итоговой аттестации соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

Решение государственной экзаменационной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем государственной экзаменационной комиссии (в случае отсутствия председателя - его заместителем) и секретарем государственной экзаменационной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

3 Оценивание результатов ГИА

3.1 Показатели оценки выполнения демонстрационного экзамена

Результаты проведения ГИА оцениваются с проставлением одной из отметок: "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" - и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК.

Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации.

Баллы выставляются в протоколе проведения демонстрационного экзамена, который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается главным экспертом после завершения экзамена для экзаменационной группы.

При выставлении баллов присутствует член ГЭК, не входящий в экспертную группу, присутствие других лиц запрещено.

Подписанный членами экспертной группы и утвержденный главным экспертом протокол проведения демонстрационного экзамена далее передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА.

Оригинал протокола проведения демонстрационного экзамена передается на хранение в Колледж в составе архивных документов.

Статус победителя, призера чемпионатов профессионального мастерства, проведённых Агентством (Союзом "Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров "Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)") либо международной организацией "WorldSkills International", в том числе "WorldSkills Europe" и "WorldSkills Asia", и участника

национальной сборной России по профессиональному мастерству по стандартам "Ворлдскиллс" выпускника по профилю осваиваемой образовательной программы среднего профессионального образования засчитывается в качестве оценки "отлично" по демонстрационному экзамену в рамках проведения ГИА по данной образовательной программе среднего профессионального образования.

Распределение значений максимальных баллов зависит от уровня ДЭ, составляющей части ДЭ.

Таблица № 1

Уровень ДЭ	**Составная часть КОД (инвариантная/ вариативная часть)**	**Максимальный балл**
ДЭ БУ	Инвариантная часть	50 из 50
ДЭ ПУ		80 из 80
ДЭ ПУ	Вариативная часть	20 из 20
ДЭ ПУ	Совокупность инвариантной и вариативной частей	100 из 100

4 Требования к дипломному проекту

Темы дипломных проектов определяются образовательной организацией. Выпускнику предоставляется право выбора темы работы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика дипломной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломного проекта выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов и назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

Выполненный дипломный проект в целом должен:

- соответствовать разработанному заданию;
- включать анализ источников по теме с обобщениями и выводами, сопоставлениями и оценкой различных точек зрения;
- продемонстрировать требуемый уровень подготовки выпускника, его способность и умение применять на практике освоенные знания, практические умения, общие и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС СПО.

При подготовке дипломного проекта следует руководствоваться Методическими указаниями по оформлению курсовых и дипломных проектов (работ) в ТОГБПОУ «Уваровский политехнический колледж», утвержденными приказом 20.10.2023г. №240.

Задание на дипломный проект выдается студенту не позднее чем за две недели до начала производственной практики (преддипломной).

Для подготовки дипломного проекта студенту назначается руководитель.

К каждому руководителю может быть одновременно прикреплено не более восьми выпускников.

В обязанности руководителя входят:

- разработка задания на подготовку дипломного проекта;
- разработка совместно со студентом плана выполнения дипломного проекта;
- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения дипломного проекта;
- оказание помощи в подборе необходимых источников;
- контроль хода выполнения работы в форме регулярного обсуждения руководителем и студентом хода работ;
- оказание помощи в подготовке презентации и доклада для защиты дипломного проекта.

После завершения подготовки студентом дипломного проекта руководитель представляет письменный отзыв о работе студента в период подготовки дипломного проекта.

Дипломные проекты подлежат рецензированию. Для проведения рецензирования указанная работа направляется рецензенту из числа лиц, не являющемуся работником данной образовательной организации, либо организации, по материалам которой выполнен дипломный проект. Рецензент проводит анализ работы и представляет письменную рецензию на указанную работу. Дипломный проект, отзыв и рецензия передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее чем за неделю до дня защиты дипломного проекта.

Оценка «отлично» выставляется в случаях, когда дипломный проект:

- носит аналитический характер, содержит грамотно изложенные теоретические положения, критический разбор практического опыта по исследуемой проблеме, включает в себя обширную расчетно-техническую часть, характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями технико-экономической целесообразности;
- имеет положительные отзывы руководителя дипломного проекта и рецензента;
- при защите работы студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, во время доклада использует иллюстративный (таблицы, чертежи, схемы, графики и т.п.) или раздаточный материал, легко отвечает на поставленные вопросы.

Оценка «хорошо» выставляется в случаях, когда дипломный проект:

- носит аналитический характер, содержит грамотно изложенные теоретические положения, критический разбор практического опыта по исследуемой проблеме, включает в себя обширную расчетно-техническую часть, характеризуется последовательным изложением материала с соответствующими выводами, но не вполне обоснованными предложениями технико-экономической целесообразности;
- имеет положительные отзывы руководителя дипломного проекта и рецензента;

- при защите работы студент показывает знание вопросов темы, оперирует данными исследования, во время доклада использует иллюстративный (таблицы, чертежи, схемы, графики и т.п.) или раздаточный материал, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

Оценка «удовлетворительно» выставляется в случаях, когда дипломный проект:

- носит аналитический характер, содержит грамотно изложенные теоретические положения, базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом практического опыта по исследуемой проблеме, включает в себя недостаточно обширную расчетно-техническую часть, характеризуется непоследовательным изложением материала и необоснованными предложениями технико-экономической целесообразности;
- в отзывах руководителя дипломного проекта и рецензента имеются замечания по содержанию работы и методам исследования;
- при защите работы студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы, иллюстративный материал подготовлен некачественно.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется в случаях, когда дипломный проект:

- не носит аналитического характера, не содержит анализа практического опыта по исследуемой проблеме, не включает в себя расчетно-техническую часть, характеризуется непоследовательным изложением материала, не имеет выводов либо они носят декларативный характер;
- в отзывах руководителя дипломного проекта и рецензента имеются критические замечания;
- при защите работы студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки, иллюстративный материал к защите не подготовлен.

На основании решения государственной экзаменационной комиссии лицам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдаются документы об образовании и о квалификации. Документом установленного образца об уровне среднего профессионального образования по специальности с присвоением квалификации по образованию является диплом о среднем профессиональном образовании.

5 Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации

По результатам государственной аттестации выпускник, участвовавший в государственной итоговой аттестации, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения государственной итоговой аттестации и (или) несогласии с ее результатами (далее - апелляция).

Состав апелляционной комиссии утверждается образовательной организацией одновременно с утверждением состава государственной экзаменационной комиссии. На заседание апелляционной комиссии

приглашается председатель соответствующей государственной экзаменационной комиссии.

Апелляция подается лично выпускником в апелляционную комиссию образовательной организации.

Апелляция о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации подается непосредственно в день проведения государственной итоговой аттестации.

Апелляция о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственной итоговой аттестации.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

Апелляционная комиссия состоит из председателя, не менее пяти членов из числа педагогических работников образовательной организации, не входящих в данном учебном году в состав государственных экзаменационных комиссий и секретаря. Председателем апелляционной комиссии является руководитель образовательной организации либо лицо, исполняющее в установленном порядке обязанности руководителя образовательной организации. Секретарь избирается из числа членов апелляционной комиссии.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей государственной итоговой аттестации.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника не подтвердились и/или не повлияли на результат государственной итоговой аттестации;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника подтвердились и повлияли на результат государственной итоговой аттестации.

В последнем случае результат проведения государственной итоговой аттестации подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией.

Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации, полученными при защите дипломного проекта, секретарь государственной экзаменационной комиссии не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в

апелляционную комиссию дипломный проект, протокол заседания государственной экзаменационной комиссии и заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при защите подавшего апелляцию выпускника.

Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации, полученными при сдаче государственного экзамена, секретарь государственной экзаменационной комиссии не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, письменные ответы выпускника (при их наличии) и заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного экзамена.

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата государственной итоговой аттестации либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственной итоговой аттестации. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов государственной итоговой аттестации выпускника и выставления новых.

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника (под роспись) в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

Согласовано на заседании
ПЦК кластера «Транспорт»
Протокол № 4 от «21» 11 2023г.
Председатель ПЦК _____ / Н.А.Абалкина

Приложение №1

УТВЕРЖДЕНО
Протокол заседания Педагогического
совета ФГБОУ ДПО ИРПО
от «3» августа 2023 г. №8

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

Том 1
(Комплект оценочной документации)

Код и наименование профессии (специальности) среднего профессионального образования	23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
Наименование квалификации (наименование направленности)	Специалист

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии (специальности) среднего профессионального образования (ФГОС СПО):	ФГОС СПО по Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 9 декабря 2016 г. N 1568 ___
Виды аттестации:	Государственная итоговая аттестация
	Промежуточная аттестация
Уровни демонстрационного экзамена:	Базовый
	Профильный
Шифр комплекта оценочной документации:	КОД 23.02.07-1-2024

1. СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ

ГИА	-	государственная итоговая аттестация
ДЭ	-	демонстрационный экзамен
ДЭ БУ	-	демонстрационный экзамен базового уровня
ДЭ ПУ	-	демонстрационный экзамен профильного уровня
КОД	-	комплект оценочной документации
ОК	-	общая компетенция
ОМ	-	оценочный материал
ПА	-	промежуточная аттестация
ПК	-	профессиональная компетенция
СПО	-	среднее профессиональное образование
ФГОС СПО	-	федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования, на основе которого разработан комплект оценочной документации
ЦПДЭ	-	центр проведения демонстрационного экзамена

2. СТРУКТУРА КОД

В структуру КОД:

1. комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена;
2. перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания;
3. примерный план застройки площадки ДЭ;
4. требования к составу экспертных групп;
5. инструкции по технике безопасности;
6. образец задания.

3. КОД

3.1 Комплекс требований для проведения ДЭ

Применимость КОД. Настоящий КОД предназначен для организации и проведения ДЭ (уровней ДЭ) в рамках видов аттестаций по образовательным программам среднего профессионального образования, указанным в таблице № 1.

Таблица № 1

Вид аттестации	Уровень ДЭ
ПА	-
ГИА	Базовый уровень
	Профильный уровень

КОД в части ПА, ГИА (ДЭ БУ) разработан на основе требований к результатам освоения образовательной программы СПО, установленных соответствии с ФГОС СПО.

КОД в части ГИА (ДЭ ПУ) разработан на основе требований к результатам освоения образовательной программы СПО, установленных соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации.

КОД в части ГИА (ДЭ ПУ) включает составные части - инвариантную часть (обязательную часть, установленную настоящим КОД) и вариативную часть (необязательную), содержание которой определяет образовательная организация самостоятельно на основе содержания реализуемой основной образовательной программы СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.

Общие организационные требования:

1. ДЭ направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

2. ДЭ в рамках ГИА проводится с использованием КОД, включенных образовательными организациями в программу ГИА.

3. Задания ДЭ доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала ДЭ.

4. Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время ДЭ обучающихся, членов ГЭК, членов экспертной группы.

5. ДЭ проводится в ЦПДЭ, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД.

6. ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ — также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.

7. Обучающиеся проходят ДЭ в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.

8. Образовательная организация знакомит с планом проведения ДЭ обучающихся, сдающих ДЭ, и лиц, обеспечивающих проведение ДЭ, в срок не позднее чем за 5 рабочих дней до даты проведения экзамена.

9. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения ДЭ, должны обеспечивать проведение ДЭ в соответствии с КОД.

10. Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения ДЭ главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, обучающихся, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

11. Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий ДЭ, а также распределение рабочих мест между обучающимися с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между обучающимися фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

12. Обучающиеся знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения ДЭ, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

13. Допуск обучающихся в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

14. Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения ДЭ уведомить главного эксперта об участии в проведении ДЭ тьютора (ассистента).

Требование к продолжительности ДЭ. Продолжительность ДЭ зависит от вида аттестации, уровня ДЭ (таблица № 2)

Таблица № 2

Вид аттестации	**Уровень ДЭ**	**Составная часть КОД (инвариантная/ вариативная)**	**Продолжительность ДЭ**
ПА	**-**	Инвариантная часть	**1 ч. 10 мин.**
ГИА	базовый	Инвариантная часть	**2 ч. 20 мин.**
ГИА	профильный	Инвариантная часть	**3 ч. 30 мин.**
ГИА	профильный	Совокупность инвариантной и вариативной частей	**не более 4 ч. 30 мин.**

Требования к содержанию КОД. Единое базовое ядро содержания КОД (таблица № 3) сформировано на основе вида деятельности (вида профессиональной деятельности) в соответствии с ФГОС СПО и является общей содержательной основой заданий ДЭ вне зависимости от вида аттестации и уровня ДЭ

Таблица № 3

ЕДИНОЕ БАЗОВОЕ ЯДРО СОДЕРЖАНИЯ КОД[1]		
Вид деятельности/ Вид профессиональной деятельности	**Перечень оцениваемых ПК/ПК**	**Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)**
Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	ПК: осуществление диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей	Умение: выбор методов и технологии технического обслуживания и ремонта электрооборудования, и электронных систем автомобилей
		Навык: проведение технического контроля и диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей
	ПК: осуществление технического обслуживания электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации	Умение: выполнение работ по техническому обслуживанию электрооборудования и электронных систем автотранспортных средств
		Навык: проведение технического обслуживания электрооборудования и электронных систем автомобилей
	ПК: проведение ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией	Умение: выполнение работ по ремонту электрооборудования и электронных систем автотранспортных средств
		Навык: проведение ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей

[1] Единое базовое ядро содержания КОД – общая (сквозная) часть единого КОД, относящаяся ко всем видам аттестации (ГИА, ПА) вне зависимости от уровня ДЭ.

Содержательная структура КОД представлена в таблице № 4

Таблица № 4

Вид деятельности (вид профессиональной деятельности)	**Перечень оцениваемых ОК, ПК**	**Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)**	**ПА[2]**	**ГИА ДЭ БУ**	**ГИА ДЭ ПУ**
Инвариантная часть КОД					
Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	ПК: осуществление диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей	Умение: выбор методов и технологии технического обслуживания и ремонта электрооборудования, и электронных систем автомобилей	■	■	■
		Навык: проведение технического контроля и диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей			
	ПК: осуществление технического обслуживания электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации	Умение: выполнение работ по техническому обслуживанию электрооборудования и электронных систем автотранспортных средств	■	■	■
		Навык: проведение технического обслуживания электрооборудования и электронных систем автомобилей			

[2] Содержание КОД в части ПА равно содержанию единое базового ядра содержания КОД.

Вид деятельности (вид профессиональной деятельности)	Перечень оцениваемых ОК, ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)	ПА[2]	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ
Инвариантная часть КОД					
	ПК: проведение ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией	Умение: выполнение работ по ремонту электрооборудования и электронных систем автотранспортных средств	■	■	■
		Навык: проведение ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей			
Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	ПК: осуществление диагностики систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей	Навык: проведение технического контроля и диагностики автомобильных двигателей		■	■
	ПК: осуществление технического обслуживания автомобильных двигателей согласно технологической документации	Навык: разборка и сборка автомобильных двигателей		■	■
		Навык: осуществление технического обслуживания автомобильных двигателей			
	ПК: проведение ремонта различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией	Умение: выполнение работы по ремонту двигателей		■	■
		Умение: осуществление самостоятельного поиска необходимой информации для решения профессиональных задач			
		Навык: осуществление ремонта автомобильных двигателей			

Вид деятельности (вид профессиональной деятельности)	Перечень оцениваемых ОК, ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)	ПА[2]	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ
Инвариантная часть КОД					
Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	ПК: осуществление диагностики трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей	Навык: проведение технического контроля и диагностики агрегатов и узлов автомобилей			■
	ПК: осуществление технического обслуживания трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации	Навык: осуществление технического обслуживания элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств			■
	ПК: проведение ремонта трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией	Навык: осуществление ремонта элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств			■
Вариативная часть КОД					
Вариативная часть КОД формируется образовательными организациями на основе реализуемой основной образовательной программы СПО и с учетом квалификационных требований, заявленных конкретными организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся. Рекомендации по формированию вариативной части КОД для ДЭ ПУ представлены в приложении № 1 к настоящему тому № 1 оценочных материалов.					■

Требования к оцениванию. Распределение значений максимальных баллов (таблица № 5) зависит от вида аттестации, уровня ДЭ, составляющей части ДЭ.

Таблица № 5

Вид аттестации	**Уровень ДЭ**	**Составная часть КОД (инвариантная/ вариативная часть)**	**Максимальный балл**
ПА	ДЭ	Инвариантная часть	26 из 26
ГИА	ДЭ БУ		50 из 50
	ДЭ ПУ		80 из 80
ГИА	*ДЭ ПУ*	*Вариативная часть*	*20 из 20*
ГИА	ДЭ ПУ	Совокупность инвариантной и вариативной частей	100 из 100

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ в рамках ПА представлена в таблице № 6

Таблица № 6

№ п/п	**Модуль задания** (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	**Критерий оценивания**[3]	**Баллы**
1	Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	Осуществление диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей	10,00
		Осуществление технического обслуживания электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации	6,00
		Проведение ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией	10,00
		ИТОГО	**26,00**

[3] Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отглагольного существительного.

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ БУ в рамках ГИА представлена в таблице № 7

Таблица № 7

№ п/п	**Модуль задания** (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	**Критерий оценивания**[4]	**Баллы**
1	Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	Осуществление диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей	10,00
		Осуществление технического обслуживания электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации	6,00
		Проведение ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией	10,00
2	Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	Осуществление диагностики систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей	6,00
		Осуществление технического обслуживания автомобильных двигателей согласно технологической документации	9,00
		Проведение ремонта различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией	9,00
ИТОГО			**50,00**

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ (инвариантная часть КОД) в рамках ГИА представлена в таблице № 8

Таблица № 8

[4] Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отглагольного существительного.

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания[5]	Баллы
1	Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	Осуществление диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей	10,00
		Осуществление технического обслуживания электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации	6,00
		Проведение ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией	10,00
2	Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	Осуществление диагностики систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей	6,00
		Осуществление технического обслуживания автомобильных двигателей согласно технологической документации	9,00
		Проведение ремонта различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией	9,00
3	Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	Осуществление диагностики трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей	10
		Осуществление технического обслуживания трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации	10
		Проведение ремонта трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией	10
		ИТОГО	**80,00**

[5] Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отглагольного существительного.

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ (инвариантная и вариативная части КОД) в рамках ГИА представлена в таблице № 9.

Таблица № 9

№ п/п	**Модуль задания** (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	**Критерий оценивания**[6]	**Баллы**
1	Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	Осуществление диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей	10,00
		Осуществление технического обслуживания электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации	6,00
		Проведение ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией	10,00
2	Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	Осуществление диагностики систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей	6,00
		Осуществление технического обслуживания автомобильных двигателей согласно технологической документации	9,00
		Проведение ремонта различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией	9,00
3	Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	Осуществление диагностики трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей	10
		Осуществление технического обслуживания трансмиссии, ходовой части и органов управления	10

[6] Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отглагольного существительного.

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания[6]	Баллы
		автомобилей согласно технологической документации	
		Проведение ремонта трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией	10
		ИТОГО (инвариантная часть)	**80,00**
		ВСЕГО (вариативная часть)[7]	**20,00**
		ИТОГО (совокупность инвариантной и вариативной частей)	**100,00**

[7] Критерии оценивания вариативной части КОД разрабатываются образовательной организацией самостоятельно с учетом квалификационных требований, заявленных организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.

3.2 Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания

Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания представлен в зависимости от вида аттестации, уровня ДЭ представлен в таблице № 10.

Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания может быть дополнен образовательной организацией с целью создания необходимых условий для участия в ДЭ обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся из числа детей-инвалидов и инвалидов.

Таблица № 10

Кол-во рабочих мест: 1		
Количество зон застройки площадки: 3		
Зоны площадки		
Наименование зоны площадки (наименование модуля задания)	**Код зоны площадки**	**Вид аттестации/уровень ДЭ (ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ)**
Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	А	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	Б	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ

Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	С	ГИА/ДЭ ПУ
Вариативная часть КОД	Д	ГИА/ДЭ ПУ

Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания

№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	Кол-во на 1 рабочее место	Единица измерения	Кол-во на общее число рабочих мест	Код зоны площадки	Вид аттестации/уровень ДЭ
Перечень оборудования							
1	Автомобиль	Моторное безрельсовое дорожное транспортное средство с двигателем внутреннего сгорания, бензиновый/дизельный,	1	шт	2	А, Б,С	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
2	Двигатель	Двигатель внутреннего сгорания, бензиновый/дизельный	1	шт	1	Б, С	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
3	Поддон для отходов ГСМ	Поддон для сбора отработанного масла	1	шт	3	А, Б, С	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
4	Кантователь	Стенд для сборки и разборки двигателей соответствующей массы	1	шт	1	Б, С	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ

5	Подъёмник автомобильный	Устройство, предназначенное для подъёма автомобиля соответствующей массы или осмотровая канава, с возможностью вывешивания передней и/или задней части автомобиля	1	шт	1	С	ГИА/ДЭ ПУ
6	Стенд для проверки и регулировки углов установки колес	Оборудование, предназначенное для регулировки и измерения углов при установки колес	1	шт	1	С	ГИА/ДЭ ПУ
7	Установка для прокачки гидравлического тормозного привода автомобиля	Устройство (оборудование), предназначенное для прокачки гидравлического тормозного привода автомобиля	1	шт	1	С	ГИА/ДЭ ПУ
8	Стойка гидравлическая	Принцип работы: гидравлический; высота подхвата 1100 мм, высота подъема – не менее 1900мм	1	шт	1	С	ГИА/ДЭ ПУ
9	Тестер цифровой. (мультиметр)	Комбинированный электроизмерительный прибор, объединяющий в себе несколько функций. В минимальном наборе это вольтметр, амперметр и омметр. Для определения показателей постоянного и переменного тока	1	шт	2	А, Б, С	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
10	Диагностический сканер	Сканер для диагностики автомобилей - функциональное цифровое устройство для выявления неисправностей автомобиля, в том числе считывания кодов двигателя. Подключается через Scart-разъем. Поддержка всех функций OBD2. Чтение кодов, сброс и стирание кодов. Отображение параметров двигателя в реальном времени. Контроль термостата. Стоп кадр. Тест датчика кислорода. Считывание VIN кода.	1	шт	3	А, Б, С	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ

		Содержит базу ошибок OBD2 с протоколом. Выбор функции, режима, объекта проверки Мониторинг работы бортовых систем. Руссифицированое меню. Инструкция на русском языке в комплекте.					
11	Тестер для проверки качества тормозной жидкости	Материал пластик/металл; наличие светодиодных индикаторов (не менее трех)	1	шт	1	С	ГИА/ДЭ ПУ
12	Зарядное устройство 12v	Электронное устройство для заряда электрических аккумуляторов энергией внешнего источника	1	шт	3	А, Б, С	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
13	Лампа переноска	Переносное оборудование, предназначенное для освещения рабочей зоны	1	шт	3	А, Б, С	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
14	Стеллаж инструментальны1	Верстак с местом (нишами) для оборудования и инструмента	1	шт	3	А, Б, С	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
15	Стол компьютерный	На усмотрение организатора	1	шт	3	А, Б, С	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
16	Стул офисный	На усмотрение организатора	1	шт	3	А, Б, С	ПА, ГИА/ДЭ БУ,

							ГИА/ДЭ ПУ
17	Компьютер	Ноутбук или компьютер с набором лицензионного программного обеспечения, позволяющего работать с требуемыми типами файлов и возможностью работать в интернете	1	шт	3	А, Б, С	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
Перечень инструментов							
1	Оправка для поршневых колец	Инструмент для установки поршня в блок цилиндров	1	шт	2	Б, С	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
2	Фиксатор распределительных валов	Инструмент для фиксации распределительного вала двигателя	1	шт	2	Б, С	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
3	Рассухариватель	Универсальное приспособление для снятия и установки клапанов на двигателях со снятой головкой блока	1	шт	2	Б, С	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
4	Съёмник сальников коленчатого и распределительных валов	Подходит для автомобилей различных марок с масляными сальниками диаметром 27-58 мм.	1	шт	2	Б, С	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
5	Съёмник сальников клапанов	Инструмент для снятия и установки сальников клапанов в условиях ограниченного пространства вне зависимости от конфигурации	1	шт	2	Б, С	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
6	Призмы	Изготавливаются из высококачественной закаленной стали. Применяются для точной разметки и установки круглых деталей при контрольно-проверочных	1	комплект	2	Б, С	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ

		работах. Призмы оснащены накладками с двумя винтами и поставляются комплектами из двух штук.					
7	Блокиратор маховика	Инструмент для жёсткой фиксации маховика коленчатого вала	1	шт	2	Б, С	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
8	Съёмник шаровой опоры/рулевого наконечника	Тип съемника шаровых - универсальное приспособление.	1	шт	1	С	ГИА/ДЭ ПУ
9	Стяжка пружины	Размер: 280 мм. Вес (брутто): 2.6 кг. Материал – металл.	1	шт	1	С	ГИА/ДЭ ПУ
10	Набор для разборки амортизаторной стойки	головки: 14,16,17,18,19,21,22,24,27 мм; не менее 9 шт	1	шт	1	С	ГИА/ДЭ ПУ
11	Набор силовых монтажек	Длина - 203-609 мм; не менее 4 предметов	1	шт	1	С	ГИА/ДЭ ПУ
12	Индикатор часового типа	Измерительная головка. Корпус металл/пластик. Тип аналоговый	1	шт	2	Б, С	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
13	Набор для обслуживания тормозных цилиндров	Инструмент для возврата поршней тормозных суппортов дисковых тормозов	1	шт	1	С	ГИА/ДЭ ПУ
14	Щипцы для зажима тормозных шлангов	Материал: металл или пластик	1	шт	1	С	ГИА/ДЭ ПУ

15	Штангенциркуль для тормозных барабанов	Измерительный инструмент предназначен для измерения диаметра тормозных барабанов. Точность измерений должна соответствовать требованиям технической документации.	1	шт	1	С	ГИА/ДЭ ПУ
16	Пистолет для накачки шин с манометром	Наличие клапана сброса давления с манометром О80мм (0-12бар); шлангом 800мм и наконечником 25/W.	1	шт	1	С	ГИА/ДЭ ПУ
17	Магнитная стойка для индикатора	Основание – имеет магнит для устойчивости. Соединения – шарнирные, подвижные. В наличии крепления для индикатора часового типа	1	шт	2	Б, С	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
18	Набор микрометров (комплект) 0-25мм, 25-50мм, 50-75мм, 75-100мм.	Микрометр с нониусом. Параметр шероховатости измерительных поверхностей микрометра -Ra≤0,08 мкм. Микрометр должен иметь трещотку (фрикцион) или другое устройство, обеспечивающее измерительное усилие в заданных пределах. Микрометр должен иметь стопорное устройство для закрепления микрометрического винта	1	комплект	3	А, Б, С	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
19	Набор динамометрических ключей 5-210 Н•м	Правосторонний / Левосторонний Тип стали инструмента: CR-V (хром-ванадий)	1	комплект	3	А, Б, С	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
20	Тиски	Металлические тиски для фиксирования детали.	1	шт	3	А, Б, С	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
21	Угломер	Угломерный прибор. Измерение производится в градусах, на основе линейчатой шкалы, линейчато-круговой шкалы (с механическим указателем или	1	шт	2	Б, С	ГИА/ДЭ БУ,

		стрелкой), нониуса или в электронном виде, в зависимости от типа прибора.					ГИА/ДЭ ПУ
22	Маслёнка	Ёмкость со смазочной жидкостью для доливки смазочных материалов в различные узлы и агрегаты автомобилей.	1	шт	3	А, Б, С	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
23	Штангенциркуль	Измерительный инструмент имеющий губки с плоскими и цилиндрическими измерительными поверхностями для измерения наружных и внутренних размеров соответственно, а также губки с кромочными измерительными поверхностями для измерения наружных размеров.	1	шт	3	А, Б, С	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
24	Штангенциркуль для измерения тормозных дисков	Измерительный инструмент имеющий губки с плоскими и цилиндрическими измерительными поверхностями для измерения наружных размеров соответственно, а также глубиномер.	1	шт	1	С	ГИА/ДЭ ПУ
25	Набор щупов	Набор измерительных калиброванных пластин для проверки зазоров между поверхностями	1	шт	2	А, Б,	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
26	Набор с инструментом	Набор инструментов, позволяющий производить работы согласно технической документации	1	шт	3	А, Б, С	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
27	Ключ для натяжки натяжного ролика	Инструмент, предназначенный для натяжки ремня ГРМ двигателей	1	шт	2	Б, С	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ

28	Клещи для установки поршневых колец	Вес нетто:0.274 кг, рабочий диапазон:83-135 мм	1	шт	2	Б, С	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
29	Магнит	Магнит с телескопической или гибкой ручкой	1	шт	3	А, Б, С	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
30	Набор пинцетов	Нержавеющая сталь, кончики закругленные, скошенные, прямые, изогнутые	1	шт	3	А, Б, С	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
31	Линейка для измерения плоскостности поверхностей	Материал металл, до 500 мм	1	шт	1	Б, С	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
32	Набор для разборки салона	Набор съемников для демонтажа клипс, фитингов, замков и прочих крепёжных пластиковых элементов	1	комплект	3	А, Б, С	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
33	Защитные чехлы (крыло, бампер)800мм*600мм	Накидка для защиты лакокрасочного покрытия автомобиля во время проведения ремонтных и диагностических работ	1	комплект	3	А, Б, С	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
34	Защитные чехлы (руль, сиденье, ручка кпп)	Комплект защитных чехлов предназначен для защиты от загрязнения сиденья, руля и рычага КПП автомобиля во время проведения ремонтных или диагностических работ	1	комплект	3	А, Б, С	ПА, ГИА/ДЭ БУ,

							ГИА/ДЭ ПУ
35	Пробник диодный	Пробник автомобильный с лампой и проводом пластик/металл 6/12/24В 140 мм	1	шт	3	А, Б, С	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
36	Пробник ламповый	Устройство показывающее наличие или отсутствие электрического тока и напряжения в сетях (маломощная автомобильная лампа, помещенная в корпус со щупом)	1	шт	3	А, Б, С	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
37	Зеркальце на ручке	Зеркало способно изменять положение относительно ручки. Ручка изготовлена из нержавеющей хромированной латуни, а на ее конце расположена карманная клипса.	1	шт	3	А, Б, С	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
38	Набор для демонтажа клемм электропроводки	Набор состоит из 38-ми экстракторов для демонтажа клемм электропроводки.	1	шт	3	А, Б, С	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
39	Устройство или установка для отвода выхлопных газов (вытяжная вентиляция)	Стационарная или мобильная установка, позволяющая удалять выхлопные газы	1	шт	3	А, Б, С	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
40	Набор автоэлектрика	1 - Клещи для зачистки проводов и обжима клемм 5 функц. 225мм (TCP-10353); 1 - Отвертка крестовая VDE PH1 x 80 мм; 1 - Отвертка шлицевая VDE SL0,8 x 4,0 x 80 мм; 1 - Пробник 6-12-24V; 1 - Съемник предохранителей; 1 - Щеточка для клемм	1	шт	3	А, Б, С	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ

		аккумулятора; Комплект предохранителей - 5А, 7,5А, 10А, 15А, 20А, 25А, 30А; Комплект предохранителей 6,35×32 мм (стекло) - 5А, 10А, 15А; Комплект предохранителей Euro - 8А, 10А, 16А; 1 - Изолента 19 мм х 9 м; 1 - Провод 1,25 мм² х 1,5 м; Комплект клемм (вилочных, кольцевых, штыковых); Комплект гильз соединительных термоусадочных; Комплект термоусадочных манжет - Ø10 х 50мм, Ø5 х 50мм, Ø3 х 50мм; Комплект пластиковых хомутов - 2,5 х 100 мм, 2,5 х 160 мм, 3,6 х 200 мм; 9 - Ламп автомобильных; 1 - Провод с зажимами "крокодилы"					
41	Нутромер	Измерительная система - метрическая Измерительный инструмент для измерения внутренних размеров изделий способом двухточечного контакта с измеряемыми поверхностями относительным методом. Предел измерений должен позволять произвести необходимые измерения	1	шт	3	А, Б, С	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
42	Упор противооткатный	Предназначены для предотвращения самопроизвольного движения автомобиля	2	шт	6	А, Б, С	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
Перечень расходных материалов							
1	Ручки	Шариковая, синяя	1	шт	3	А, Б, С	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
2	Карандаши	Чернографитный, деревянный	1	шт	3	А, Б, С	ПА, ГИА/ДЭ БУ,

							ГИА/ДЭ ПУ
3	Бумага	Бумага для принтера	1	шт	3	А, Б, С	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
4	Топливо	Автомобильный бензин с октановым числом 92 (95, 98), полученный исследовательским методом. Дизельное топливо. Металлическая тара, объем – 10л.	1	шт	1	А, Б, С	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
5	Масло	Объем: 4 л. Класс вязкости: 5W-40 Тип автотехники: легковые автомобили Вид топлива: бензин, дизель Тип двигателя: четырехтактные двигатели Пластиковая тара, объем – 4л.	1	шт	1	А, Б, С	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
6	Тормозная жидкость	Классы: DOT-3, DOT-4. Антикоррозионная, инертна к резиновым уплотнителям. Пластиковая тара, объем – 1л	1	шт	1	С	ГИА/ДЭ ПУ
7	Смазка	Медная, высокотемпературная.	1	шт	2	Б, С	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
8	Очиститель для двигателя	Очиститель двигателя в аэрозольном формате. Пластиковая тара, объем – 1л	1	шт	2	Б, С	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ

9	Смазка проникающая	Влаговытесняющая, проникающая, противокоррозийная, в аэрозольном формате. Металлическая тара, объем, не менее 100 мл.	1	шт	3	А, Б, С	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности							
1	Бумажные полотенца	Бумажные полотенца, одноразовые на втулке	1	шт	3	А, Б, С	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
2	Средство для мытья рук	Очищающая паста со скрабирующим эффектом.	1	шт	3	А, Б, С	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
3	Обезжириватель /растворитель	Объем - 1 л Вес - 0.68 кг Упаковка - пластиковая бутылка Тип - обезжириватель Основа - нейтральная Применение - для обезжиривания поверхностей Материал обработки - универсальное Для внутренних работ - да Для наружных работ - да Количество компонентов - однокомпонентные	1	шт	3	А, Б, С	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ

3.3 Примерный план застройки площадки ДЭ. Требования к застройке площадки ДЭ

Примерный план застройки площадки ДЭ, проводимого в рамках ПА, представлен в приложении № 2 к настоящему тому № 1 оценочных материалов.

Примерный план застройки площадки ДЭ БУ, проводимого в рамках ГИА, представлен в приложении № 3 к настоящему тому № 1 оценочных материалов.

Примерный план застройки площадки ДЭ ПУ (инвариантная часть КОД), проводимого в рамках ГИА, представлен в приложении № 4 к настоящему тому № 1 оценочных материалов.

Общие требования к застройке площадки представлены в таблице № 11.

Таблица № 11

Наименование	**Техническая характеристика (описание)**	**Код зоны площадки**
Площадь зоны:	не менее 16 кв.м. на 1 (одного участника)	А
	не менее 16 кв.м. на 1 (одного участника)	Б
	не менее 16 кв.м. на 1 (одного участника)	С
Освещение:	на рабочих столах – 300-500 люкс. (не менее 500 люкс)	А, Б, С
Интернет:	Подключение компьютеров к беспроводному интернету (с возможностью подключения к проводному интернету)	А, Б, С
Электричество:	220 Вольт подключения к сети по (220 Вольт)	А, Б, С
Контур заземления для электропитания и сети слаботочных подключений (при необходимости):	Не требуется	
Покрытие пола:	должно обеспечивать безопасное перемещение, не иметь выступов в местах состыковки элементов покрытия, способствующих травмированию 50 м^2 на всю зону	А, Б, С
Подведение/ отведение ГХВС (при необходимости):	Горячая и холодная вода для мытья рук	А, Б, С

Подведение сжатого воздуха (при необходимости):	Наличие компрессора, удаленного от рабочих в соответствии с ТБ. Подведение сжатого воздуха осуществляется через пластиковые трубы, к которым подсоединяется резиновые шланги при помощи быстросъемных соединений. Сжатый воздух подводится к пистолету для накачки шин с манометром, к гидравлическому подъемнику (при наличии)	С

3.4 Требования к составу экспертных групп

Количественный состав экспертной группы определяется образовательной организацией, исходя из числа сдающих одновременно ДЭ обучающихся. Один эксперт должен иметь возможность оценить результаты выполнения обучающимися задания в полной мере согласно критериям оценивания.

Количество экспертов ДЭ вне зависимости от вида аттестации, уровня ДЭ представлено в таблице № 12.

Таблица № 12

Кол-во рабочих мест в ЦПДЭ	**Максимальное кол-во обучающихся-участников ДЭ (одновременно в ЦПДЭ)**	**Кол-во экспертов (одновременно в ЦПДЭ)**
1	1	3
2	2	3
3	3	3
4	4	4
5	5	5
6	6	6
7	7	7
8	8	8
9	9	9
10	10	10
11	11	11
12	12	12
13	13	13
14	14	14
15	15	15

3.5 Инструкция по технике безопасности

1. Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, обучающихся с требованиями охраны труда и безопасности производства.

2. Все участники ДЭ должны соблюдать установленные требования по охране труда и производственной безопасности, выполнять указания технического эксперта по соблюдению указанных требований.

Инструкция:

1. Подготовить рабочее место;

2. Проверить пригодность инструмента и оборудования визуальным осмотром, участнику запрещается приступать к выполнению задания демонстрационного при обнаружении неисправности инструмента или оборудования;

3. Подготовить необходимые для работы материалы, приспособления, и разложить их на свои места, убрать с рабочего стола все лишнее;

4. После постановки автомобиля на пост технического обслуживания или ремонта обязательно проверить, заторможен ли он стояночным тормозом, выключено ли зажигание (перекрыта ли подача топлива в автомобиле с дизельным двигателем), установлен ли рычаг переключения передач (контроллера) в нейтральное положение, подложены ли специальные противооткатные упоры (башмаки) не менее двух под колеса.

5. Выполнение задания производить при неработающем двигателе, за исключением работ, технология проведения которых требует пуска двигателя. Такие работы проводить на специальных постах, где предусмотрен отсос отработавших газов.

6. При разборочно-сборочных и других крепежных операциях, требующих больших физических усилий, применять съемники;

7. Для снятия и установки узлов и агрегатов весом 20 кг и более (для женщин 10 кг) пользоваться подъемными механизмами, оборудованными специальными приспособлениями (захватами), другими вспомогательными средствами механизации;

8. Перед снятием узлов и агрегатов, связанных с системами питания, охлаждения и смазки, когда возможно вытекание жидкости, сначала слить из них топливо, масло или охлаждающую жидкость в специальную тару;

9. Во время работы располагать инструмент так, чтобы не возникала необходимость тянуться за ним;

10. Выпрессовывать туго сидящие пальцы, втулки, подшипники только с помощью специальных приспособлений;

11. Снятые с автомобиля узлы и агрегаты складывать на специальные устойчивые подставки, а длинные детали класть только горизонтально.

12. Участники и эксперты должны находиться на площадке в спецодежде и в спецобуви в соответствии с правилами техники безопасности:

- обувь с жестким мыском;
- костюм слесаря по ремонту автомобилей (для экспертов допускается халат);
- рабочие перчатки;
- защитные очки;
- кепка.

3.6 Образцы задания

Наименование модуля задания	**Вид аттестации/уровень ДЭ** (ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ)
Модуль 1: Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	
Задание модуля 1: *Текст задания* Участнику демонстрационного экзамена необходимо: 1 Осуществить диагностику электрооборудования и электронных систем автомобиля: цепей распределения питания в электронной системе управления двигателем; цепей подключения к отрицательному выводу источника питания; провести диагностику всех потребителей электрического тока (в системах наружного освещения, световой и звуковой сигнализации, систем комфорта, информационных и мультимедийных систем, электрооборудование кузова автомобиля); мультиплексной системы автомобиля. 2 Осуществить техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобиля согласно технологической документации: цепей распределения питания в электронной системе управления двигателем; цепей подключения к отрицательному выводу источника питания; провести диагностику всех потребителей электрического тока (в системах наружного освещения, световой и звуковой сигнализации, систем комфорта, информационных и мультимедийных систем, электрооборудование кузова автомобиля); мультиплексной системы автомобиля. 3 Провести ремонт электрооборудования и электронных систем автомобиля в соответствии с технологической документацией	ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ
Модуль 2: Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	
Задание модуля 2: Текст задания Участнику демонстрационного экзамена необходимо: 1 Осуществить диагностику узлов и механизмов автомобильного двигателя: провести технический контроль и диагностику автомобильного двигателя 2 Осуществить техническое обслуживание автомобильного двигателя согласно технологической документации: провести разборку автомобильного двигателя осуществить техническое обслуживание автомобильного двигателя. 3 Провести сборку двигателя по техпроцессу в соответствии с технологической документацией, при необходимости	ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ

Наименование модуля задания	**Вид аттестации/уровень ДЭ** (ПА, ГИА/ДЭ БУ, ГИА/ДЭ ПУ)
произвести необходимые измерительные операции, произвести замену отсутствующих или негодных деталей.	
Модуль 3: Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	
Задание модуля 3: *Текст задания* Участнику демонстрационного экзамена необходимо: 1 Осуществить диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобиля: провести технический контроль и диагностики агрегатов и узлов автомобиля – элементов трансмиссии, рулевого управления, тормозной системы. 2 Осуществить техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобиля согласно технологической документации: осуществить техническое обслуживание элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств. 3 Провести ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобиля в соответствии с технологической документацией: осуществить ремонт элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств, выполнить регулировку углов установки колес автомобиля в заданный диапазон.	ГИА/ДЭ ПУ

Приложение № 1 к оценочным материалам (Том 1)

Рекомендации по формированию вариативной части КОД, вариативной части задания и критериев оценивания для ДЭ ПУ

Образовательная организация при необходимости самостоятельно формирует содержание вариативной части КОД и вариативной части задания для ДЭ ПУ на основе квалификационных требований, заявленных организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.

При формировании содержания вариативной части КОД для ДЭ ПУ рекомендуется использовать нижеследующие формы таблиц.

Информация о продолжительности ДЭ профильного уровня с учетом вариативной части формируется по форме согласно таблице № 1.1.

Таблица № 1.1

Вид аттестации	**Уровень ДЭ**	**Составная часть КОД (инвариантная/ вариативная часть)**	**Продолжительность ДЭ (не более)**

Содержательная структура вариативной части КОД для ДЭ ПУ (квалификационные требования работодателей) формируется по форме согласно таблицы № 1.2.

Таблица № 1.2

№ п/п	Вид деятельности	Перечень оцениваемых компетенций	Перечень оцениваемых умений, навыков
1			

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ (вариативная часть) в рамках ГИА осуществляется по форме согласно таблицы № 1.3.

Таблица № 1.3

№ п/п	Модуль задания	Критерий оценивания	Баллы
		ВСЕГО (вариативная часть КОД)	**20,00**

При формировании вариативной части КОД для ДЭ ПУ в части перечня оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания рекомендуется использовать форму таблицы № 10.

При формировании вариативной части КОД для ДЭ ПУ в части примерного плана застройки рекомендуется использовать форму таблицы № 11. При этом примерный план застройки площадки при необходимости может быть дополнен объектами учебно-производственной инфраструктуры, необходимой для выполнения вариативной задания ДЭ ПУ, разрабатываемой образовательной организацией с участием работодателей.

Вариативная часть задания ДЭ ПУ формируется по форме согласно таблице № 1.4

Таблица 1.4

Наименование модуля задания	**Вид аттестации/ уровень ДЭ**
Модуль задания: Проведение кузовного ремонта	
Задание модуля 1: *Текст задания*	ДЭ ПУ/ **Вариативная часть КОД**

Критерии оценивания к вариативной части КОД (к вариативной части задания ДЭ ПУ) формируются согласно таблицы № 1.5.

Таблица № 1.5

Наименование модуля задания (вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания	Подкритерий оценивания (умения, навыки/ практический опыт)	Описание оценки подкритерия		Максимальный балл оценки подкритерия - 2 балла	Вес подкритерия: - не менее 1; - шаг 0,5; - не более 3.	Итоговый максимальный балл подкритерия
			Конкретные оцениваемые действия (операции) или набор действий для оценки подкритерия	Описание результата выполнения конкретного действия (операции) подкритерия в баллах			

Схема оценивания (в баллах) представлена в таблице № 1.6

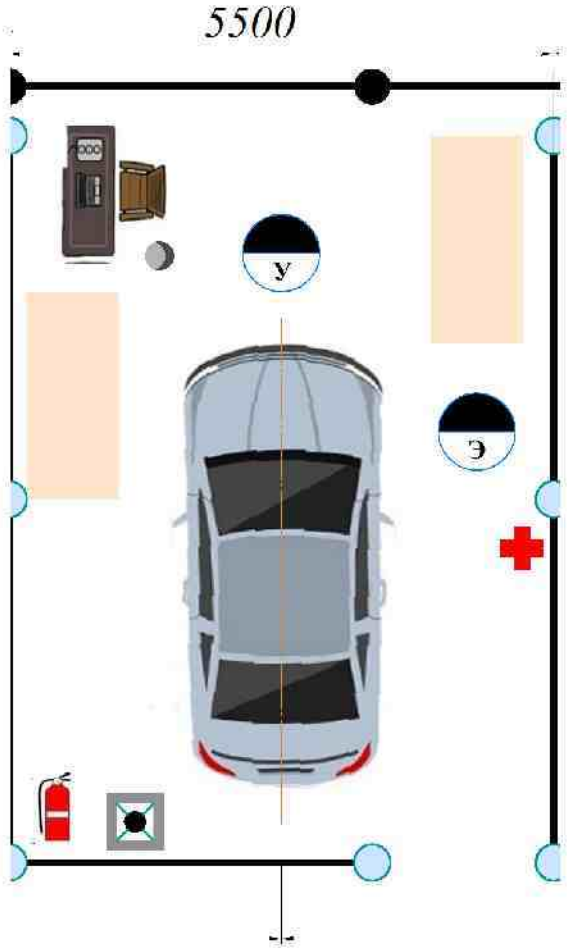
Таблица № 1.6

Схема оценивания	**2 балла**	действие (операция) выполнена в полной мере согласно установленным требованиям
	1 балл	действие (операция) выполнена, но ниже установленных требований (имеются незначительные ошибки)
	0 баллов	действие (операция) не выполнена, результат отсутствует

Приложение № 2 к оценочным материалам (Том 1)

Примерный план застройки площадки ДЭ, проводимого в рамках ПА

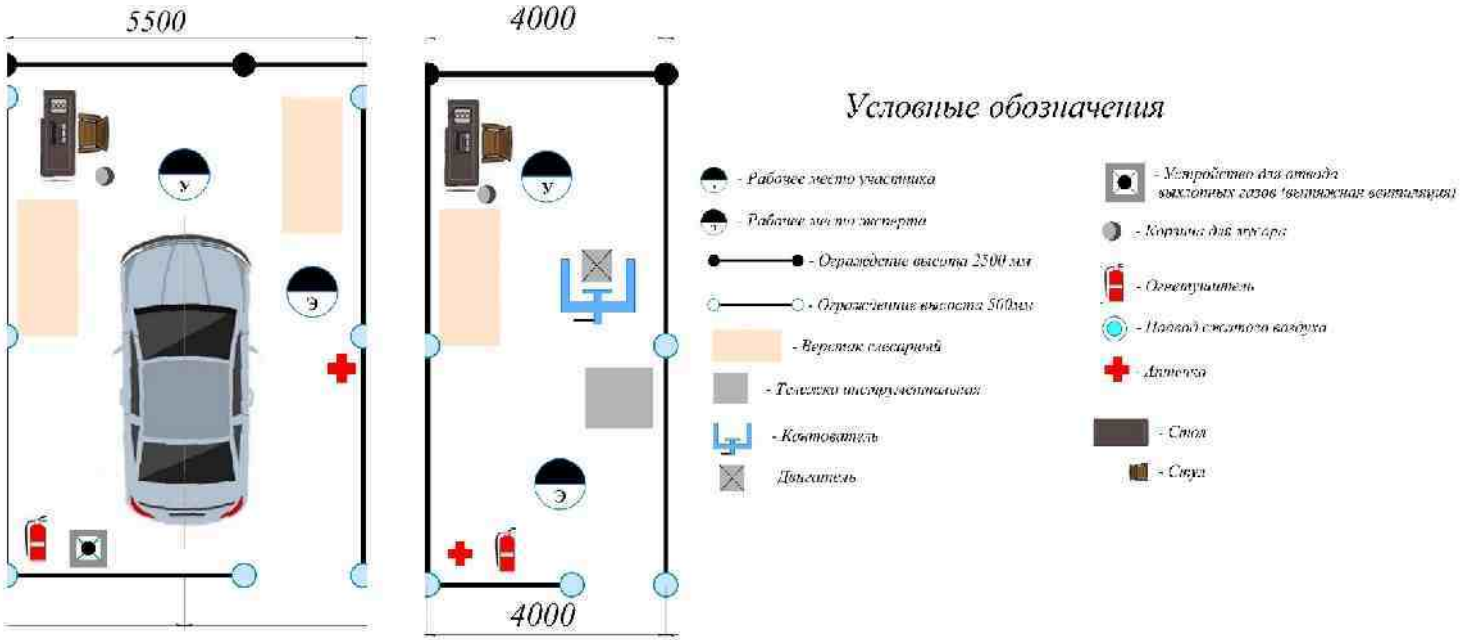
Пример изображения примерного плана застройки площадки: Зона А



Приложение № 3 к оценочным материалам (Том 1)

Примерный план застройки площадки ДЭ БУ, проводимого в рамках ГИА

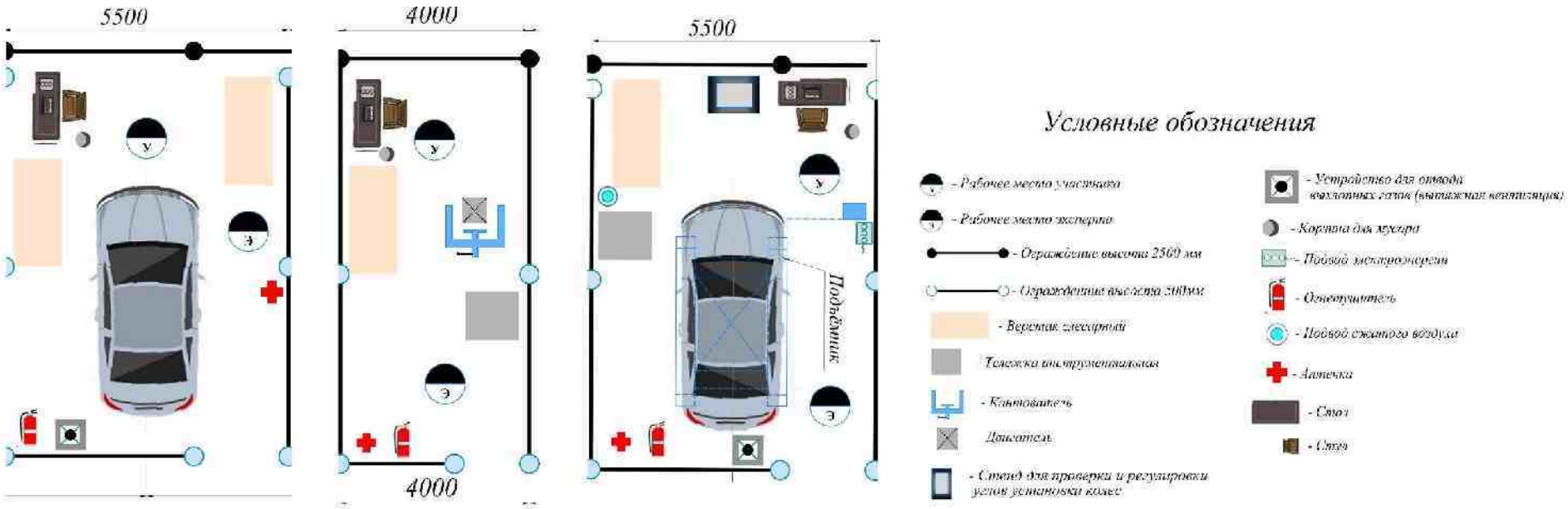
Пример изображения примерного плана застройки площадки: Зона Б



Приложение № 4 к оценочным материалам (Том 1)

Примерный план застройки площадки ДЭ ПУ, проводимого в рамках ГИА

Пример изображения примерного плана застройки площадки: Зона С



Приложение № 2

к Программе государственной

итоговой аттестации выпускников

Примерная тематика дипломных проектов

1 Проект организации автогаража в МРМКУ «АХЦО» Мучкапского района Тамбовской области
2 Проект организации участка ТО и ТР в ЗАО «Уваровский сахарный завод» г.Уварово Тамбовской области
3 Проект организации участка ТР в ЗАО «Уваровский сахарный завод» г.Уварово Тамбовской области
4 Проект организации участка ТО и ТР в ООО «Гранит-М» г.Уварово Тамбовской области
5 Проект организации участка ТР в ООО «Гранит-М» г.Уварово Тамбовской области
6 Проект организации автогаража в ООО «Гранит-М» г.Уварово Тамбовской области
7 Проект организации автогаража в ИП КФХ Карпова Г.И. Уваровского района Тамбовской области
8 Проект организации участка ТО и ТР в ИП КФХ Карпова Г.И. Уваровского района Тамбовской области
9 Проект организации участка ТО и ТР в АО «Семеновская Нива» Ржаксинского района Тамбовской области
10 Проект организации участка ТР в АО «Семеновская Нива» Ржаксинского района Тамбовской области
11 Проект организации участка ТР в ООО «Вишневское» Ржаксинского района Тамбовской области
12 Проект организации участка ТО и ТР в ООО «Вишневское» Ржаксинского района Тамбовской области
13 Проект организации автогаража в ГКФХ Ледовских Владимир Николаевич Мучкапского района Тамбовской области
14 Проект организации участка ТР в АО «Уваровская Нива» Уваровского района Тамбовской области