

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Кудрявцев Николай Викторович

Должность: Директор ИНТех (филиал) ФГБОУ ВО «Юг»

Дата подписания: 17.03.2026 11:30:23

Уникальный программный ключ:

d4549add717efb1ac23519114ac47867696bdc

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования «Югорский государственный университет»

Институт технологий (филиал) федерального государственного бюджетного

образовательного учреждения высшего образования

«Югорский государственный университет»

РАССМОТРЕНО:

на заседании

Педагогического совета

Протокол № 5

от «18» 11 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор Института нефти и
технологий (филиала) ФГБОУ ВО

«Югорского государственного
университета»

Н.В. Кудрявцев

«21» 11
2025 г.

ПРОГРАММА

ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

**23.02.07 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ДВИГАТЕЛЕЙ,
СИСТЕМ И АГРЕГАТОВ АВТОМОБИЛЕЙ**

на 2025-2026 учебный год

Программа государственной итоговой аттестации разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1568;

Разработчик:
Заведующий отделом
по образовательной деятельности
ИНТех (филиала) ФГБОУ ВО «ЮГУ»



А.О. Колесина

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель главного инженера
УТТ №6
ПАО «Сургутнефтегаз»



С.Г. Щергин

СОДЕРЖАНИЕ

Общие положения	4
Программа государственной итоговой аттестации	7
Приложения	13

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Нормативно-правовые основы разработки

Нормативную правовую основу программы государственной итоговой аттестации по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей составляют:

- федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273 (с изм.);
- федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей от 09.12.2016 г. № 1568;
- федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования утвержденный приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 г. № 413 (с изменениями и дополнениями);
- приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 г. №762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями и дополнениями);
- приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 05.05.2022 г. № 311 «О внесении изменений в приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 г. №800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- приказ Минобрнауки России от 25.10.2013 г. № 1186 «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов» (с изменениями);
- письмо Министерства образования и науки Российской Федерации 10.02.2015 г. №05-308 «О направлении методических рекомендаций»;
- методические рекомендации по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в образовательных организациях, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена (направлены письмом Минобрнауки России от 20.07.2015 г. № 06-846);
- распоряжение Министерства просвещения РФ от 1.04.2019 г. № Р-42 «Об утверждении методических рекомендаций о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена»;
- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Югорский государственный университет» от 24.12.2018 г. №1253 (с изм.);
- Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»;
- Положение о дипломном проекте (работе) по образовательным программам среднего профессионального образования ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»;
- иные локальные нормативные акты Университета и Института.

1.2 Область применения программы государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Государственная итоговая аттестация выпускников, завершающих обучение по программе подготовки специалистов среднего звена, является обязательной.

К государственной итоговой аттестации допускаются выпускники, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план.

1.3 Цель и планируемые результаты государственной итоговой аттестации

Целью государственной итоговой аттестации является определения соответствия результатов освоения программы подготовки выпускников по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей соответствующим требованиям ФГОС СПО.

Результаты освоения программы подготовки специалистов среднего звена

Код	Наименование компетенции
	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения (в редакции Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 № 747)
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. (в редакции Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 № 747)
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. (в редакции Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 № 747)
Код	Профессиональные компетенции
	Наименование компетенции
ВПД 1	Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей
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
ВПД 2	Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем

	автомобилей
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
ВПД 3	Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей
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
ВПД 4	Проведение кузовного ремонта
ПК 4.1	Выявлять дефекты автомобильных кузовов
ПК 4.2	Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов
ПК 4.3	Проводить окраску автомобильных кузовов
ВПД 5	Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля
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 по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
ПК 5.4	Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
ВПД 6	Организация процесса 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

1.4 Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломной работы.

Общий объём времени — 6 недель (216 часов), в том числе:

- подготовка дипломного проекта— 2 недели (72 часа);
- защита дипломного проекта — 1 неделя (36 часов)
- подготовка к демонстрационному экзамену — 2 недели (72 часа);
- проведение демонстрационного экзамена — 1 неделя (36 часов);

2. СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2.1 Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта.

2.2 Сроки проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация проводится в период, утвержденный календарным учебным графиком.

2.3 Тематика и объем дипломного проекта

Тематика дипломного проекта соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей (Приложение А).

Объем дипломного проекта должен составлять не менее 50 страниц печатного текста формата А4, не включая приложения.

2.4 Процедура проведения государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации разрабатывается заместителем директора по образовательной деятельности и руководителем учебно-производственного комплекса, утверждается образовательной организацией после обсуждения на заседании педагогического совета с участием председателей государственной экзаменационной комиссии (далее – ГЭК), после чего доводится до сведения выпускников не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

К государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план.

ГИА обучающихся осуществляется государственной экзаменационной комиссией, председатель которой ежегодно утверждается Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

ГЭК формируется из числа педагогических работников образовательных организаций, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе:

- педагогических работников;
- представителей организаций-партнеров, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

При проведении демонстрационного экзамена в составе ГЭК создается экспертная группа из числа лиц, приглашенных из сторонних организаций и обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей профессии или специальности среднего профессионального образования или укрупненной группы профессий и специальностей, по которой проводится демонстрационный экзамен.

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

Директор филиала является заместителем председателя ГЭК, в случае создания в институте нескольких ГЭК назначается несколько заместителей председателя ГЭК из числа заместителей руководителя или педагогических работников.

Расписание проведения государственной итоговой аттестации утверждается директором института и доводится до сведения студентов не позднее, чем за две недели до начала работы государственной экзаменационной комиссии.

Допуск обучающегося к государственной итоговой аттестации осуществляется в соответствии с приказом директора института.

Государственная итоговая аттестация проводится на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседания государственной экзаменационной комиссии представляются следующие документы:

- Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности;
- программа государственной итоговой аттестации;
- приказ директора института о допуске обучающихся к государственной итоговой аттестации,
- сведения об успеваемости обучающихся;
- зачетные книжки обучающихся;
- протоколы заседаний государственной экзаменационной комиссии.

2.4.1 Порядок защиты дипломного проекта

1. Секретарь государственной экзаменационной комиссии объявляет фамилию выпускника, зачитывает тему дипломного проекта.

2. Заслушивается доклад.

3. Члены государственной экзаменационной комиссии и присутствующие на заседании задают вопросы.

4. Выпускник отвечает на вопросы.

5. Секретарем государственной экзаменационной комиссии зачитывается отзыв руководителя на дипломный проект.

По докладу и ответам на вопросы государственная экзаменационная комиссия судит о широте кругозора выпускника, его эрудиции, умении публично выступать, аргументировано отстаивать свою точку зрения.

2.5. Подготовка дипломного проекта

2.5.1 Порядок подготовки дипломного проекта

Дипломный проект (далее – ДП) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта, демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков. Тематика дипломных проектов соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в программу подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ).

Темы дипломных проектов разрабатываются преподавателями института, согласовываются с представителями работодателей по профилю подготовки выпускников и утверждаются директором института.

Закрепление темы за обучающимся осуществляется на основании личного заявления обучающегося на имя заведующего отделом не позднее, чем за две недели до начала производственной (преддипломной) практики.

Утверждение обучающимся тем ДП и назначение руководителей ДП оформляется приказом директора не позднее даты начала производственной (преддипломной) практики.

Для выполнения дипломного проекта обучающемуся выдается задание, разработанное руководителем дипломного проекта по утвержденной теме, где в соответствующих разделах консультантами формулируются конкретные требования этой части применительно к общей тематике данного дипломного проекта, подписывается руководителем дипломного проекта и утверждается заведующим отдела.

Задание на ДП выдается обучающемуся не позднее, чем за две недели до начала производственной практики (преддипломной). С заданием на ДП обучающийся должен

быть ознакомлен под подпись. На оборотной стороне задания отражается календарный план выполнения ДП, составленный и утвержденный руководителем ДП, где предусмотрены сроки выполнения всех отдельных частей дипломного проекта.

Методические указания по выполнению и оформлению дипломного проекта разрабатываются отделом по образовательной деятельности и утверждаются заместителем директора по образовательной деятельности.

Методические указания по выполнению и оформлению дипломного проекта включают в себя общие положения, организацию работы над проектом, порядок защиты, требования к оформлению, список литературы.

В государственную экзаменационную комиссию обучающийся представляет:

- оформленную ДП, подписанную обучающимся, руководителем ДПР, консультантами (при наличии), допущенную к защите заместителем директора по образовательной деятельности;
- отзыв руководителя ДП.

2.5 Критерии оценки государственной итоговой аттестации

Результаты любой из форм государственной итоговой аттестации определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
83-100 баллов	68-82 баллов	50-67 баллов	0-49 баллов

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.

2.6.1 Защита дипломного проекта

При защите дипломного проекта учитываются следующие критерии:

- уровень освоения обучающимся материала, предусмотренного рабочими программами дисциплин и модулей;
- уровень практических умений, продемонстрированных обучающимся при выполнении дипломного проекта;
- уровень знаний и умений, позволяющий решать производственные задачи при выполнении дипломного проекта;
- обоснованность, чёткость, лаконичность изложения сущности темы дипломного проекта;
- гибкость и быстрота мышления при ответах на поставленные при защите вопросы.

Проверка уровня профессиональной подготовленности обучающегося осуществляется через демонстрацию освоенных общих и профессиональных компетенций и ответы на дополнительные вопросы по теме дипломного проекта.

На защиту дипломного проекта отводится 30 минут на одного обучающегося. Процедура защиты устанавливается председателем государственной экзаменационной комиссии при согласовании с членами комиссии и, как правило, включает:

- чтение отзыва;
- доклад студента (не более 10-15 минут);

- вопросы членов комиссии;
- ответы обучающегося.

В основе оценки результатов дипломного проекта лежит пятибалльная система.

«Отлично» выставляется за следующий дипломный проект:

- работа носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, глубокий анализ проблемы, критический разбор предмета исследования, характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;

- имеет положительные отзывы руководителя и рецензента;

«Хорошо» выставляется за следующий дипломный проект:

- работа носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, достаточно подробный анализ проблемы, критический разбор предмета исследования, характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными предложениями;

- имеет положительные отзывы руководителя и рецензента;

«Удовлетворительно» выставляется за следующий дипломный проект:

- работа носит исследовательский характер, содержит теоретическую главу, базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом проблемы, не достаточно критическим разбором предмета исследования, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения;

- в отзывах руководителя и рецензента имеются замечания по содержанию работы и методике анализа;

«Неудовлетворительно» выставляется за следующий дипломный проект:

- не носит исследовательского характера, не содержит анализа и практического разбора технологии, не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях; - не имеет выводов либо они носят декларативный характер;

- в отзывах руководителя и рецензента имеются существенные критические замечания

В основе оценки защиты дипломного проекта лежит пятибалльная система.

«Отлично» - при защите работы обучающийся показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, во время доклада использует презентацию, легко отвечает на поставленные вопросы.

«Хорошо» - при защите обучающийся показывает знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, во время доклада использует презентацию, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

«Удовлетворительно» - при защите обучающийся проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, во время доклада использует презентацию, но не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы.

«Неудовлетворительно» - при защите обучающийся затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки, к защите не подготовлена презентация.

Выпускник имеет право подать апелляцию о несогласии с результатами ГИА в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

Ход заседания государственной экзаменационной комиссии протоколируется. В протоколе фиксируются: итоговая оценка дипломного проекта, вопросы и особые мнения членов комиссии.

Протоколы заседаний государственной экзаменационной комиссии подписываются председателем, заместителем председателя, ответственным секретарем и членами комиссии.

2.6.2 Демонстрационный экзамен

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.

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее – оценочные материалы).

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

Для оценки результатов демонстрационного экзамена применяются критерии оценивания, указанные в комплекте оценочной документации.

Перевод полученного количества баллов в оценки осуществляется ГЭК с участием главного эксперта демонстрационного экзамена. 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 передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА.

2.6.3 Схема перевода результатов демонстрационного экзамена из стобалльной шкалы в пятибалльную

Оценка	Неудовлетворительно «2»	Удовлетворительно «3»	Хорошо «4»	Отлично «5»
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00-29,99 %	30,00-54,99 %	55,00-89,99 %	90,00-100 %

Распределение количества баллов демонстрационного экзамена и отметок по пятибалльной системе оценивания в соответствии с рекомендованной шкалой перевода

Оценка/Количество баллов, полученных при сдаче ДЭ	Неудовлетворительно «2»	Удовлетворительно «3»	Хорошо «4»	Отлично «5»
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00-29,99 %	30,00-54,99 %	55,00-89,99 %	90,00-100 %

Количество баллов, полученных при сдаче ДЭ профильного уровня (максимальный балл 75)	0 - 22,4	22,5 - 41,2	41,3 - 67,4	67,5 - 75
Количество баллов, полученных при сдаче ДЭ базового уровня (максимальный балл 50)	0 - 14,9	15 – 27,4	27,5 - 44,9	45 - 50

Результаты государственной итоговой аттестации объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ДИПЛОМНЫХ ПРОЕКТОВ

1. Проектирование зоны текущего ремонта в условиях СУТТ-5 ПАО «Сургутнефтегаз»
2. Проектирование участка по ремонту агрегатов автомобилей в условиях ПТФ СНТС ПАО «Сургутнефтегаз»
3. Проектирование слесарно-механического участка в условиях СУТТ-3 ПАО «Сургутнефтегаз»
4. Проектирование агрегатного участка в условиях УТТ НГДУ «Федоровскнефть» ПАО «Сургутнефтегаз»
5. Проектирование электротехнического участка в условиях СУТТ-3 ПАО «Сургутнефтегаз»
6. Проектирование аккумуляторного участка ПТФ СНТС ПАО «Сургутнефтегаз»
7. Проектирование зоны технического обслуживания №2 в условиях СУТТ-5 ПАО «Сургутнефтегаз»
8. Проектирование медницко-радиаторного участка в условиях УТТ НГДУ «Федоровскнефть» ПАО «Сургутнефтегаз»
9. Проектирование участка по ремонту и обслуживанию аккумуляторных батарей в условиях УТТ НГДУ «Федоровскнефть» ПАО «Сургутнефтегаз»
10. Проектирование зоны текущего ремонта в условиях УТТ НГДУ «Федоровскнефть» ПАО «Сургутнефтегаз»
11. Проектирование зоны общей и поэлементной диагностики в условиях УТТ НГДУ «Федоровскнефть» ПАО «Сургутнефтегаз»
12. Проектирование зоны технического обслуживания №2 УТТ НГДУ «Федоровскнефть» ПАО «Сургутнефтегаз»
13. Проектирование слесарно-механического участка в условиях УТТ НГДУ «Федоровскнефть» ПАО «Сургутнефтегаз»
14. Реконструкция зоны текущего ремонта в условиях АО СПОПАТ
15. Проектирование агрегатного участка в условиях СУТТ-1 ПАО «Сургутнефтегаз»
16. Проектирование шиноремонтного участка в условиях УТТ НГДУ «Быстринскнефть» ПАО «Сургутнефтегаз»
17. Проектирование слесарно-механического участка в условиях СУМР-2 ПАО «Сургутнефтегаз»
18. Проектирование аккумуляторного участка в условиях СУТТ-6 ПАО «Сургутнефтегаз»
19. Проектирование шиноремонтного участка в условиях УТТ НГДУ «Быстринскнефть» ПАО «Сургутнефтегаз»
20. Проектирование зоны технического обслуживания №1 в условиях АО СПОПАТ
21. Проектирование кузнечно-рессорного участка в условиях СУМР-2 ПАО «Сургутнефтегаз»
22. Реконструкция слесарно-механического участка в условиях УТТ НГДУ «Сургутнефть» ПАО «Сургутнефтегаз»
23. Проектирование шиноремонтного комплекса в условиях СУТТ-1 ПАО «Сургутнефтегаз»
24. Проектирование зоны технического обслуживания №2 АО СПОПАТ
25. Проектирование зоны общей и поэлементной диагностики в условиях СУТТ-6 ПАО «Сургутнефтегаз»

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
(ФГБОУ ДПО ИРПО)



УТВЕРЖДЕНЫ
приказом ФГБОУ ДПО ИРПО
от 29.09.2025 № 01-09-538/2025

ЕДИНЫЕ 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 специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденный приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 № 1568
Виды аттестации:	Государственная итоговая аттестация Промежуточная аттестация
Уровни демонстрационного экзамена:	Базовый Профильный
Шифр комплекта оценочной документации:	КОД 23.02.07-1-2026

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	- единый 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

Структура КОД включает:

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 СПО, 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 в соответствии с ФГОС СПО.

КОД в части ГИА (ДЭ 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 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).

15. Для выполнения заданий данного комплекта оценочной документации не предусматривается наличие (присутствие) добровольцев (волонтеров).

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 ДЭ¹
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 5 ч. 00 мин.

¹ Максимальная продолжительность демонстрационного экзамена.

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 КОД²		
Вид деятельности/ Вид профессиональной деятельности	Перечень оцениваемых ОК/ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)
Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	ПК. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей	Навык: проведение технического контроля и диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей
	ПК. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией	Навык: осуществление технического обслуживания и ремонта автомобилей и автомобильных двигателей Умение: осуществление самостоятельного поиска необходимой информации для решения профессиональных задач
	ОК. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умение: обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)

² 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 ³	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ	№ Модуля ⁴
Инвариантная часть КОД						
Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	ПК. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей	Навык: проведение технического контроля и диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей	■	■	■	1
	ПК. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией	Навык: осуществление технического обслуживания и ремонта автомобилей и автомобильных двигателей	■	■	■	1
		Умение: осуществление самостоятельного поиска необходимой информации для решения профессиональных задач	■	■	■	1
	ОК. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умение: обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	■	■	■	1
Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	ПК. Осуществлять диагностику систем, узлов и	Навык: проведение технического контроля и диагностики автомобильных двигателей		■	■	2

³ Содержание КОД в части ПА равно содержанию единого базового ядра содержания КОД.

⁴ Наименование выполняемой задачи и № Модуля определены перечнем модулей в зависимости от вида аттестации и уровня ДЭ.

	механизмов автомобильных двигателей	Умение: осуществление самостоятельного поиска необходимой информации для решения профессиональных	■	■	2
	ПК. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией	Навык: осуществление технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей	■	■	2
		Навык: разборка и сборка автомобильных двигателей	■	■	2
Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	ПК. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей	Навык: проведение технического контроля и диагностики агрегатов и узлов автомобилей		■	3
	ПК. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией	Навык: осуществление технического обслуживания и ремонта элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств		■	3
		Умение: выбор методов и технологий технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей		■	3
Вариативная часть КОД					
<p>Вариативная часть КОД формируется образовательными организациями на основе реализуемой основной профессиональной 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.</p> <p>Рекомендации по формированию вариативной части КОД, вариативной части задания и критериев оценивания для ДЭ ПУ представлены в приложении 1 к настоящему Тому 1 ОМ</p>				■	Образовательная организация при необходимости самостоятельно формирует содержание вариативной части КОД

Перечень модулей в зависимости от вида аттестации и уровня ДЭ				
№ Модуля	Наименование выполняемой задачи	ПА	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ
Модуль 1	Обслуживание и ремонт электрооборудования и /или электронных систем автомобиля	■	■	■
Модуль 2	Выполнение работ по двигателю		■	■
Модуль 3	Выполнение работ по шасси автомобиля			■

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

Таблица № 5

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КОД (инвариантная/вариативная часть)	Максимальный балл
ПА	ДЭ	Инвариантная часть	25 из 25
ГИА	ДЭ БУ		50 из 50
	ДЭ ПУ		75 из 75
ГИА	ДЭ ПУ	Вариативная часть	25 из 25
ГИА	ДЭ ПУ	Совокупность инвариантной и вариативной частей	100 из 100

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

Таблица № 6

№ п/п	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	7,00
		Проведение ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией	11,00
		Использование профессиональной документации на государственном и иностранном языках	7,00
ИТОГО			25,00

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

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

Таблица № 7

№ п/п	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	7,00
		Проведение ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией	11,00
		Использование профессиональной документации на государственном и иностранном языках	7,00
2	Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	Осуществление диагностики систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей	17,00
		Проведение ремонта различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией	8,00
ИТОГО			50,00

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

Таблица № 8

№ п/п	Вид деятельности /Вид профессиональной деятельности	Критерий оценивания ⁷	Баллы
1	Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	Осуществление диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей	7,00
		Проведение ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией	11,00
		Использование профессиональной документации на государственном и иностранном языках	7,00

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

⁷ Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отглагольного существительного.

2	Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	Осуществление диагностики систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей	17,00
		Проведение ремонта различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией	8,00
3	Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	Осуществление диагностики трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей	11,00
		Проведение ремонта трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией	14,00
ИТОГО			75,00

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

Таблица № 9

№ п/п	Вид деятельности /Вид профессиональной деятельности	Критерий оценивания ⁸	Баллы
1	Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	Осуществление диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей	7,00
		Проведение ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией	11,00
		Использование профессиональной документации на государственном и иностранном языках	7,00
2	Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	Осуществление диагностики систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей	17,00
		Проведение ремонта различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией	8,00
3	Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	Осуществление диагностики трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей	11,00

⁸ Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отглагольного существительного.

	Проведение ремонта трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией	14,00
ИТОГО (инвариантная часть)		75,00
ВСЕГО (вариативная часть)⁹		25,00
ИТОГО (совокупность инвариантной и вариативной частей)		100,00

⁹ 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 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

1. Зоны площадки								
Наименование зоны площадки					Код зоны площадки			
Рабочее место участника					А			
Общая зона					Б			
Рабочее место экспертов / Главного эксперта					В			
2. Инфраструктура рабочего места участника ДЭ								
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Расчет кол-ва (На 1 раб. место/На 1 участника)	Количество			Единица измерения
					ПА	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ	
Перечень оборудования								
1.	Стол	Технические характеристики на усмотрение образовательной организации	31.01	На 1 раб. место	1	2	3	шт
2.	Стул	Технические характеристики на усмотрение образовательной организации	31.01	На 1 раб. место	1	2	3	шт

3.	Персональный компьютер в сборе / ноутбук / моноблок	Технические характеристики на усмотрение образовательной организации	26.20.1	На 1 раб. место	1	2	3	шт
4.	Верстак	Мебель металлическая хозяйственно-бытового назначения с местом (нишами) для оборудования и инструмента.	31.09.11.19 0	На 1 раб. место	1	3	4	шт
5.	Тиски	Должны обеспечивать закрепление деталей при выполнении различного рода слесарных работ.	25.73.30.22 1	На 1 раб. место	1	2	3	шт
6.	Нагубники	Приспособление для тисков, обеспечивающие крепление детали без повреждений.	25.11.23.12 0	На 1 раб. место	1	2	3	набор
7.	Автомобиль	Моторное безрельсовое дорожное транспортное средство, приводимое в движение двигателем внутреннего сгорания.	29.10	На 1 раб. место	1	1	2	шт
8.	Накидка (крылья, бампер)	Накидка для защиты лакокрасочного покрытия автомобиля во время проведения ремонтных и диагностических работ.	22.19.73	На 1 раб. место	3	3	6	шт
9.	Зарядное устройство 12v	Электронное устройство для заряда электрических аккумуляторов энергией от внешнего источника.	27.11.50.12 0	На 1 раб. место	1	1	2	шт
10.	Тестер цифровой (мультиметр)	Прибор для измерения различных параметров постоянного или переменного тока, основными из которых являются напряжение, сила тока и сопротивление.	26.51.43	На 1 раб. место	1	1	2	шт
11.	Диагностический сканер	Прибор для компьютерной диагностики основных систем автомобиля. Необходим в случае возможности его применения на предоставленном автомобиле.	26.20.16.15 9	На 1 раб. место	1	1	1	шт
12.	Двигатель	Двигатель внутреннего сгорания, бензиновый/дизельный без навесного оборудования.	29.10.1	На 1 раб. место	-	1	1	шт

13.	Кантователь для двигателя	Стенд для сборки и разборки двигателей соответствующей массы.	28.99.39.19 0	На 1 раб. место	-	1	1	шт
14.	Тележка инструментальная	Оборудование для хранения и перемещения инструментов	28.99.39.19 0	На 1 раб. место	-	1	2	шт
15.	Маслѐнка	Специализированное приспособление, предназначенное для смазывания маслом трущиеся детали механизмов и машин, или доливки в различные узлы и агрегаты автомобилей.	25.73.30	На 1 раб. место	-	1	2	шт
16.	Подъёмник автомобильный	Устройство, предназначенное для подъёма автомобиля соответствующей массы или смотровая канава, с возможностью вывешивания передней и/или задней части автомобиля.	28.22.13.12 0	На 1 раб. место	-	-	1	шт
17.	Стяжка пружины	Приспособление для сжатия и фиксации пружины подвески с амортизационной стойкой.	28.99.39.19 0	На 1 раб. место	-	-	1	шт
18.	Компрессор	Компрессор (пневмолиния) с пистолетом и манометром для накачки шин.	28.13.28.00 0	На 1 раб. место	-	-	1	шт
19.	Стенд для контроля и регулировки углов установки колес	Оборудование, предназначенное для регулировки и измерения углов колес автомобиля (в случае использования грузового автомобиля, возможно использование линейки для контроля схождения передних колес автомобилей).	28.99.39.19 0	На 1 раб. место	-	-	1	шт
Перечень инструментов								
1.	Набор инструментом с	Набор слесарных инструментов, для выполнения работ по ремонту автомобиля, узлов, агрегатов.	25.73.30.29 9	На 1 раб. место	1	2	3	набор
2.	Набор для разборки салона	Приспособления с различными формами для снятия элементов декоративных частей салона автомобиля без повреждения.	25.73.60.19 0	На 1 раб. место	1	1	1	набор

3.	Набор для демонтажа клемм электропроводки	Приспособления с различными разъемами, с помощью которых без повреждений можно осуществлять демонтаж контактов (плоских, круглых и др.) из разъёмов. Экстракторы, входящие в комплект набора, служат для разблокировки замков контактов в электрических разъёмах.	25.73.60.19 0	На 1 раб. место	1	1	2	набор
4.	Набор автоэлектрика	Набор автоэлектрика должен содержать необходимые инструменты для ремонта электропроводки и электрооборудования автомобиля. Должен позволять выполнять следующие работы: - Ремонт проводки; - Обжим клемм; - Проверку питания; - Замену ламп; - Замену предохранителей; - Чистку клемм аккумулятора; - Монтаж/демонтаж оборудования и проводки.	25.73.60.19 0	На 1 раб. место	1	1	2	набор
5.	Пробник диодный	Устройство для контроля наличия напряжения в проверяемой цепи, поиска необходимых цепей	26.51.43.13 0	На 1 раб. место	1	1	2	шт
6.	Лампа переноска	Переносное оборудование, предназначенное для освещения рабочей зоны.	27.40	На 1 раб. место	1	2	3	шт
7.	Зеркальце на ручке	Аксессуар, предназначенный для осмотра полостей автомобильных агрегатов и визуального увеличения деталей в труднодоступных местах.	23.12.11	На 1 раб. место	1	2	3	шт
8.	Магнит телескопической или гибкой ручкой	Магнит с телескопической или гибкой ручкой.	25.99.29.11 0	На 1 раб. место	1	2	3	шт

9.	Штангенциркуль	Универсальный измерительный прибор, предназначенный для высокоточных измерений наружных и внутренних линейных размеров. Точность и предел измерений должны соответствовать требованиям технической документации.	26.51.33.12 1	На 1 раб. место	-	1	2	шт
10.	Набор микрометров	Измерительное оборудование, предназначенное для измерения наружных размеров изделий. Точность и предел измерений должны соответствовать требованиям технической документации.	26.51.33.13 1	На 1 раб. место	-	1	2	набор
11.	Индикатор часового типа	Измерительное оборудование, предназначенное для измерения линейных размеров как абсолютным, так и относительным методами, а также определения величины отклонений от заданной геометрической формы и взаимного расположения поверхностей	26.51.33.19 0	На 1 раб. место	-	1	2	шт
12.	Магнитная стойка для индикатора часового типа	Магнитная стойка для фиксации и удержания индикатора часового типа	26.51.33.19 0	На 1 раб. место	-	1	2	шт
13.	Нутромер	Измерительный инструмент для измерения внутренних размеров изделий способом двухточечного контакта с измеряемыми поверхностями относительным методом. Точность и предел измерений должны соответствовать требованиям технической документации.	26.51.33.13 4	На 1 раб. место	-	1	1	шт
14.	Набор пинцетов	Инструмент, для работы с мелкими деталями, имеющий зажимную часть различной формы.	25.73.30.22 5	На 1 раб. место	-	1	1	набор

15.	Набор динамометрических ключей	Инструмент для затяжки резьбовых соединений с точно заданным моментом. Направление (правосторонний / левосторонний) и предел измерений должны соответствовать требованиям технической документации.	25.73.30.17 5	На 1 раб. место	-	1	2	набор
16.	Угломер	Угломерный прибор, предназначенный для измерения угла доворота резьбовых соединений	25.73.60.19 0	На 1 раб. место	-	1	1	шт
17.	Оправка для поршневых колец	Приспособление для установки поршня в блок цилиндров.	25.73.60.19 0	На 1 раб. место	-	1	1	шт
18.	Резиновый молоток (Киянка)	Инструмент позволяет осуществлять удары необходимой силы, при этом не повреждая материал.	25.73.60.19 0	На 1 раб. место	-	1	1	шт
19.	Фиксатор распределительных валов	Приспособление для фиксации распределительного вала двигателя.	25.73.60.19 0	На 1 раб. место	-	1	1	шт
20.	Блокиратор маховика	Приспособление для жёсткой фиксации маховика коленчатого вала.	25.73.60.19 0	На 1 раб. место	-	1	1	шт
21.	Рассухариватель клапанов	Универсальное приспособление для снятия и установки клапанов на двигателях со снятой головкой блока цилиндров.	25.73.60.19 0	На 1 раб. место	-	1	1	шт
22.	Съёмник сальников коленчатого и распределительных валов	Инструмент для снятия сальников различных типов.	25.73.30.22 4	На 1 раб. место	-	1	1	шт
23.	Съёмник сальников клапанов	Инструмент для снятия и установки сальников клапанов в условиях ограниченного пространства вне зависимости от конфигурации.	25.73.30.22 4	На 1 раб. место	-	1	1	шт
24.	Призмы	Измерительный инструмент для установки круглых деталей при контрольно-проверочных работах.	26.51.33.14 4	На 1 раб. место	-	1	1	набор

25.	Набор щупов	Набор измерительных калиброванных пластин для проверки зазоров между поверхностями.	25.73.30.29 0	На 1 раб. место	-	1	1	набор
26.	Ключ для натяжки натяжного ролика ремня	Инструмент, предназначенный для натяжки ремня ГРМ двигателей.	25.73.60.19 0	На 1 раб. место	-	1	1	шт
27.	Приспособление для проверки натяжения ремней	Приспособление для проверки натяжения ремней ГРМ двигателей.	25.73.60.19 0	На 1 раб. место	-	1	1	шт
28.	Клещи для установки поршневых колец	Инструмент, предназначенный для снятия и установки поршневых колец.	25.73.60.19 0	На 1 раб. место	-	1	1	шт
29.	Набор силовых монтажек	Инструмент, предназначенный для проведения ремонтных и диагностических работ силовым методом	25.73.60.19 0	На 1 раб. место	-	-	1	набор
30.	Съёмник шаровой опоры/рулевого наконечника	Устройство предназначено для демонтажа шаровых опор, рулевых наконечников, стабилизаторов и прочих деталей ходовой части автомобиля.	25.73.30.22 4	На 1 раб. место	-	-	1	шт
31.	Тестер для проверки качества тормозной жидкости	Прибор для проверки качества тормозной жидкости.	26.51.53.12 0	На 1 раб. место	-	-	1	шт
32.	Набор для обслуживания тормозных цилиндров	Инструмент для возврата поршней тормозных суппортов дисковых тормозов.	25.73.30.29 0	На 1 раб. место	-	-	1	набор
33.	Щипцы для зажима тормозных шлангов	Приспособление для зажима тормозных шлангов при ремонте тормозной системы.	25.73.30.29 9	На 1 раб. место	-	-	1	шт
34.	Штангенциркуль для тормозных барабанов	Измерительный инструмент, предназначенный для измерения диаметра тормозных барабанов. Точность и предел измерений должны соответствовать требованиям технической документации.	26.51.33.12 1	На 1 раб. место	-	-	1	шт

35.	Набор для разборки амортизаторной стойки	Набор торцевых головок и насадок, предназначен для работ по монтажу и демонтажу стоек амортизаторов.	25.73.60.19 0	На 1 раб. место	-	-	1	набор
36.	Руководство по ремонту и обслуживанию	Руководство по ремонту и обслуживанию представленного автомобиля (двигателя). Может быть представлено в бумажном и/или электронном виде.	58.11	На 1 раб. место	1	2	3	шт
Перечень расходных материалов								
1.	Ручка	Технические характеристики на усмотрение образовательной организации.	32.99.12.11 0	На 1 раб. место	1	2	3	шт
2.	Бумага	Формат А4. Технические характеристики на усмотрение образовательной организации.	17.12.14.11 0	На 1 участника	1	2	3	лист
3.	Комплект реле	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	1	1	1	набор
4.	Предохранители силовые (комплект)	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	1	1	2	набор
5.	Свечи зажигания	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.31.21	На 1 раб. место	1	1	1	набор
6.	Провод соединительный аккумуляторной батареи с корпусом в сборе	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	1	1	1	шт
7.	Катушка зажигания	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	1	1	1	шт

8.	Замок зажигания	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	25.72.11.12 0	На 1 раб. место	1	1	1	шт
9.	Провода высокого напряжения	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	1	1	1	набор
10.	Лампы световых приборов внешнего и внутреннего освещения (комплект)	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	1	1	1	набор
11.	Патроны для ламп	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	1	1	1	набор
12.	Предохранители (комплект)	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	1	1	2	набор
13.	Провода электрические	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	1	1	1	набор
14.	Повторитель указателя поворота	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	1	1	1	набор
15.	Кнопка аварийной сигнализации	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	1	1	1	шт

16.	Выключатели/включатели систем электрооборудования автомобиля	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	1	1	1	набор
17.	Сигнал звуковой	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	1	1	1	шт
18.	Изоляционная лента	Технические характеристики на усмотрение образовательной организации.	22.29.21.00 0	На 1 раб. место	1	1	1	шт
19.	Топливо для автомобиля	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля. Количество топлива на 1 участника определяется исходя из среднего расхода топлива предоставленного автомобиля с учетом продолжительности работы.	19.20.21	На 1 участника	1	1	1	л
20.	Комплект поршней	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного двигателя.	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	1	набор
21.	Комплект поршневых колец (компрессионных и маслосъемных)	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного двигателя.	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	1	набор
22.	Комплект вкладышей шатунных	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного двигателя.	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	1	набор

23.	Комплект вкладышей коренных	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного двигателя.	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	1	набор
24.	Комплект сальников коленчатого вала	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного двигателя.	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	1	набор
25.	Комплект сальников распределительного/ых вала/ов	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного двигателя.	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	1	набор
26.	Комплект прокладок	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного двигателя.	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	1	набор
27.	Упорные полукольца	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного двигателя.	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	1	набор
28.	Автомобильный герметик	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного двигателя.	20.30.22.17 0	На 1 раб. место	-	1	1	набор
29.	Моторное масло	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного двигателя.	19.20.29.11 0	На 1 раб. место	-	0.2	0.2	л
30.	Привод ГРМ	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного двигателя.	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	1	шт

31.	Комплект болтов (гаек) крепления корпуса подшипников распределительного вала	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного двигателя.	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	1	набор
32.	Комплект шпонок	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного двигателя.	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	1	набор
33.	Гайки ступиц (комплект)	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	-	-	1	набор
34.	Подшипники ступиц (комплект)	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	-	-	1	набор
35.	Опора шаровая	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	-	-	1	набор
36.	Рулевой наконечник	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	-	-	1	набор
37.	Пыльники (комплект)	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	-	-	1	набор
38.	Хомуты пыльников (комплект)	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	-	-	1	набор

39.	Стойки стабилизатора	Расходный материал должен соответствовать характеристикам автомобиля.	техническим предоставленного	29.32.30	На 1 раб. место	-	-	1	набор
40.	Стойки амортизаторов	Расходный материал должен соответствовать характеристикам автомобиля.	техническим предоставленного	29.32.30	На 1 раб. место	-	-	1	набор
41.	Подушки амортизационных стоек	Расходный материал должен соответствовать характеристикам автомобиля.	техническим предоставленного	29.32.30	На 1 раб. место	-	-	1	набор
42.	Гайки/болты колес	Расходный материал должен соответствовать характеристикам автомобиля.	техническим предоставленного	29.32.30	На 1 раб. место	-	-	1	набор
43.	Тормозные колодки передние (комплект)	Расходный материал должен соответствовать характеристикам автомобиля.	техническим предоставленного	29.32.30	На 1 раб. место	-	-	1	набор
44.	Тормозные колодки задние (комплект)	Расходный материал должен соответствовать характеристикам автомобиля.	техническим предоставленного	29.32.30	На 1 раб. место	-	-	1	набор
45.	Тормозные диски/барабаны (комплект)	Расходный материал должен соответствовать характеристикам автомобиля.	техническим предоставленного	29.32.30	На 1 раб. место	-	-	1	набор
46.	Тормозной суппорт (комплект)	Расходный материал должен соответствовать характеристикам автомобиля.	техническим предоставленного	29.32.30	На 1 раб. место	-	-	1	набор

47.	Комплект тормозных шлангов	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	-	-	1	набор
48.	Комплект деталей привода стояночной тормозной системы	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	-	-	1	набор
49.	Тормозная жидкость	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автомобиля.	20.59.43.11 0	На 1 участника	-	-	0.5	л
50.	Смазка медная	Технические характеристики на усмотрение образовательной организации.	20.59.41	На 1 раб. место	-	-	1	шт
51.	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	22.29	На 1 раб. место	1	1	2	набор
Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности								
1.	Противооткатные упоры	Специальное устройство, которое предотвращает самопроизвольное движение автомобиля.	29.32.30	На 1 раб. место	2	2	4	шт
2.	Устройство для отвода выхлопных газов (вытяжная вентиляция)	Стационарная или мобильная установка, позволяющая удалять выхлопные газы.	28.25.14.12 0	На 1 раб. место	1	1	2	шт
3.	Корзина для мусора	Технические характеристики на усмотрение образовательной организации.	22.22.13	На 1 раб. место	1	2	3	шт
4.	Обтирочный материал	Технические характеристики на усмотрение образовательной организации.	13.94.20.11 0	На 1 раб. место	1	2	3	шт

5.	Огнетушитель	Требования не менее, чем по приказу Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 24 августа 2021 г. № 794-ст, в части ГОСТ Р 51057 Техника пожарная. Огнетушители переносные. Общие технические требования.	28.29.22.11 0	На 1 раб. место	1	1	2	шт	
6.	Аптечка	Оснащение не менее, чем по приказу Минздрава РФ от 24 мая 2024 г. № 262н «об утверждении требований к комплектации аптечки для оказания работниками первой помощи пострадавшим с применением медицинских изделий»	21.20.24.17 0	На 1 раб. место	1	2	3	шт	
3. Инфраструктура общего (коллективного) пользования участниками ДЭ									
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Расчет кол-ва (На кол-во участников /На кол-во раб. мест/ На всю площадку)	Количество мест/ участников	Количество			Единица измерения
						ПА	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ	
Перечень оборудования									
1.	Стол	Технические характеристики на усмотрение образовательной организации.	31.01.12.12 2	На кол-во участников	1	0.5	0.5	0.5	шт
2.	Стул	Технические характеристики на усмотрение образовательной организации.	31.01.11.15 0	На кол-во участников	1	1	1	1	шт
Перечень инструментов									
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-	-
Перечень расходных материалов									
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-	-

Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности								
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-	-
4. Инфраструктура рабочего места главного эксперта ДЭ								
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Количество			Единица измерения	
				ПА	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ		
Перечень оборудования								
1.	Стол	Технические характеристики на усмотрение образовательной организации.	31.01.12.122	1	1	1	шт	
2.	Стул	Технические характеристики на усмотрение образовательной организации.	31.01.11.150	1	1	1	шт	
3.	Персональный компьютер в сборе / ноутбук / моноблок	Технические характеристики на усмотрение образовательной организации	26.20.1	1	1	1	шт	
4.	МФУ	Многофункциональное устройство, которое используется для выполнения задач, таких как печать, сканирование и копирование документов формата А4.	26.20.18	1	1	1	шт	
Перечень инструментов								
1.	Степлер	Размер скоб № 10.	25.99.22.130	1	1	1	шт	
Перечень расходных материалов								
1.	Ручка	Технические характеристики на усмотрение образовательной организации.	32.99.12.110	1	1	1	шт	
2.	Бумага	Пачка 500 листов. Формат А4. Технические характеристики на усмотрение образовательной организации.	17.12.14.110	1	2	3	пач	
3.	Скобы для степлера	Размер скоб № 10.	25.93.14.140	1	1	1	упак	
4.	Файл-вкладыш	Упаковка 100 шт. Формат А4.	22.29.25	1	1	1	упак	

5.	Папка скоросшиватель	Формат А4. Технические характеристики на усмотрение образовательной организации.	22.29.25	1	1	1	шт		
6.	USB-флеш-накопитель	Технические характеристики на усмотрение образовательной организации.	26.20.2	1	1	1	шт		
Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности									
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-		
5. Инфраструктура рабочего места членов экспертной группы									
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Расчет кол-ва (На 1 эксперта/ На кол-во экспертов/ На всех экспертов)	Количество экспертов	Количество			Единица измерения
						ПА	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ	
Перечень оборудования									
1.	Стол	Технические характеристики на усмотрение образовательной организации.	31.01.12.12 2	На 1 эксперта	1	1	1	шт	
2.	Стул	Технические характеристики на усмотрение образовательной организации.	31.01.11.15 0	На 1 эксперта	1	1	1	шт	
Перечень инструментов									
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-		
Перечень расходных материалов									
1.	Ручка	Технические характеристики на усмотрение образовательной организации.	32.99.12.11 0	На 1 эксперта	1	1	1	шт	
2.	Планшет	Планшет для бумаги с зажимом А4.	22.29.25	На 1 эксперта	1	1	1	шт	
Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности									
1.	Не требуется	-	-	-	-	-	-		

6. Дополнительные технические характеристики и описания площадки		
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики
1.	Центр проведения демонстрационного экзамена	Помещение для демонстрационного экзамена должно соответствовать требованиям приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 9 декабря 2020 г. N 871н "Об утверждении Правил по охране труда на автомобильном транспорте" и Постановлению Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. N 2 "Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания".

3.3 Примерный план застройки площадки ДЭ

Примерный план застройки площадки ДЭ, проводимого в рамках ПА, представлен в приложении 2 к настоящему Тому 1 ОМ.

Примерный план застройки площадки ДЭ БУ, проводимого в рамках ГИА, представлен в приложении 3 к настоящему Тому 1 ОМ.

Примерный план застройки площадки ДЭ ПУ (инвариантная часть КОД), проводимого в рамках ГИА, представлен в приложении 4 к настоящему Тому 1 ОМ.

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 № 11.

Таблица № 11

Кол-во рабочих мест в ЦПДЭ	Минимальное количество экспертов (без учета ГЭ) ¹⁰	Рекомендуемое количество экспертов (без учета ГЭ) ¹¹
1	2	2
2	2	2
3	3	3
4	4	4
5	5	5
6	6	6
7	7	7
8	8	8
9	9	9
10	10	10

¹⁰ количество экспертов, без которого невозможно запустить проведение ДЭ

¹¹ количество экспертов для комфортной работы в ЦПДЭ, с учетом понимания их задач

11	11	11
12	12	12
13	13	13
14	14	14
15	15	15
16	16	16
17	17	17
18	18	18
19	19	19
20	20	20
21	21	21
22	22	22
23	23	23
24	24	24
25	25	25

3.5 Инструкция по технике безопасности

1. Общие требования по технике безопасности.

Все участники ДЭ должны соблюдать требования приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 9 декабря 2020 г. N 871н "Об утверждении Правил по охране труда на автомобильном транспорте".

К самостоятельному выполнению задания ДЭ допускаются лица:

- прошедшие инструктаж по технике безопасности и охране труда;
- имеющие необходимые навыки по эксплуатации оборудования, инструмента, приспособлений используемом на ДЭ;
- не имеющие противопоказаний к выполнению заданий ДЭ по состоянию здоровья.

2. Требования по технике безопасности перед началом работы.

Перед началом выполнения задания ДЭ, все участники ДЭ должны быть одеты в средства индивидуальной защиты (далее_ СИЗ): костюм автослесаря, ботинки с жестким подноском, перчатки, защитные очки, головной убор (кепка).

Участник, не имеющий СИЗ, не допускается к сдаче демонстрационного экзамена.

Перед началом выполнения задания каждый участник ДЭ должен визуально проверить комплектность и исправность оборудования и инструмента, в случае несоответствия требованиям сообщить главному эксперту.

3. Требования по технике безопасности во время работы.

Во время выполнения задания ДЭ, все участники ДЭ должны соблюдать установленные требования по технике безопасности и охране труда, быть одеты

в

СИЗ.

При нахождении в зоне А/Б участники, эксперты оценивающей группы, технический эксперт, главный эксперт находятся в СИЗ.

Участники ДЭ должны использовать всё оборудование и инструмент по их прямому назначению в соответствии с инструкцией по эксплуатации.

4. Требования по технике безопасности в аварийных ситуациях.

При возникновении любой аварийной, чрезвычайной ситуации, возникновении пожара, возникновения у участника ДЭ плохого самочувствия или получения травмы, необходимо немедленно сообщить об этом главному и / или техническому эксперту.

5. Требования по технике безопасности по окончании работы.

После окончания работ каждый участник обязан:

- привести в порядок рабочее место;
- инструмент убрать в специально предназначенное для хранения место;
- сообщить эксперту и / или техническому эксперту о выявленных во время работы неполадках и неисправностях оборудования и инструмента, и других факторах, влияющих на безопасность других лиц.

Организационные требования:

1. Технический эксперт вносит необходимые дополнения в инструкцию по технике безопасности и охране труда (далее – Инструкция) с учетом особенностей ЦПДЭ. Дополнения необходимо оформить не позднее подготовительного дня перед началом экзамена. Инструкция должна включать следующие аспекты:

- специфические операции и виды работ, выполняемые на конкретном оборудовании, с указанием его марок;
- особенности расположения эвакуационных выходов;
- расположение санитарных комнат;
- иные важные моменты, которые не были включены в базовую инструкцию КОД.

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

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

3.6 Образец задания

Задание ДЭ представляет собой сочетание модулей в зависимости от вида аттестации и уровня ДЭ. Продолжительность выполнения каждого модуля задания представлена в таблице № 12.

Таблица № 12

Модули	Вид деятельности / Вид профессиональной деятельности	Продолжительность выполнения Модуля / совокупности Модулей и общее время на выполнение задания		
		ДЭ в рамках ПА	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)
Модуль 1	Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	1 ч. 10 мин.	1 ч. 10 мин.	1 ч. 10 мин.
Модуль 2	Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей, Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей		1 ч. 10 мин.	1 ч. 10 мин.
Модуль 3	Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей, Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей, Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей			1 ч. 10 мин.
Максимальная продолжительность демонстрационного экзамена:		1 ч. 10 мин.	2 ч. 20 мин.	3 ч. 30 мин.

Образец задания для ДЭ в рамках ПА

Модуль 1. Обслуживание и ремонт электрооборудования и /или электронных систем автомобиля

1. Обнаружить и озвучить неисправности электрооборудования и/или электронных систем автомобиля.
2. Выявить и обосновать причины обнаруженных неисправностей электрооборудования и/или электронных систем автомобиля согласно

- имеющейся документации.
3. Устранить обнаруженные неисправности электрооборудования и/или электронных систем автомобиля.
4. При выполнении задания:
- использовать оборудование и инструмент по назначению;
 - соблюдать требования правил охраны труда и техники безопасности;
 - соблюдать технологию выполнения работ в соответствии с имеющейся технической документацией.

Необходимые приложения: отсутствуют.

Образец задания для ГИА ДЭ БУ

Модуль 1. Обслуживание и ремонт электрооборудования и /или электронных систем автомобиля

1. Обнаружить и озвучить неисправности электрооборудования и/или электронных систем автомобиля.
2. Выявить и обосновать причины обнаруженных неисправностей электрооборудования и/или электронных систем автомобиля согласно имеющейся документации.
3. Устранить обнаруженные неисправности электрооборудования и/или электронных систем автомобиля.
4. При выполнении задания:
- использовать оборудование и инструмент по назначению;
 - соблюдать требования правил охраны труда и техники безопасности;
 - соблюдать технологию выполнения работ в соответствии с имеющейся технической документацией.

Необходимые приложения: отсутствуют.

Модуль 2. Выполнение работ по двигателю

1. Произвести частичную разборку двигателя, его механизмов и систем.
2. Произвести контроль и сортировку деталей двигателя.
3. Произвести замер рабочих поверхностей деталей двигателя.
4. Выявить неисправные детали.
5. Заменить неисправные детали двигателя.
6. Произвести сборку двигателя, его механизмов и систем.
7. При выполнении задания использовать оборудование и инструмент по назначению, соблюдать требования правил охраны труда и техники безопасности, технологию выполнения работ в соответствии с имеющейся технической документацией.

Необходимые приложения: отсутствуют.

Образец задания для ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)

Модуль 1. Обслуживание и ремонт электрооборудования и /или электронных систем автомобиля

1. Обнаружить и озвучить неисправности электрооборудования и/или электронных систем автомобиля.
2. Выявить и обосновать причины обнаруженных неисправностей электрооборудования и/или электронных систем автомобиля согласно имеющейся документации.
3. Устранить обнаруженные неисправности электрооборудования и/или электронных систем автомобиля.
4. При выполнении задания:
- использовать оборудование и инструмент по назначению;

- соблюдать требования правил охраны труда и техники безопасности;
- соблюдать технологию выполнения работ в соответствии с имеющейся технической документацией.

Необходимые приложения: отсутствуют.

Модуль 2. Выполнение работ по двигателю

1. Произвести частичную разборку двигателя, его механизмов и систем.
2. Произвести контроль и сортировку деталей двигателя.
3. Произвести замер рабочих поверхностей деталей двигателя.
4. Выявить неисправные детали.
5. Заменить неисправные детали двигателя.
6. Произвести сборку двигателя, его механизмов и систем.
7. При выполнении задания использовать оборудование и инструмент по назначению, соблюдать требования правил охраны труда и техники безопасности, технологию выполнения работ в соответствии с имеющейся технической документацией.

Необходимые приложения: отсутствуют.

Модуль 3. Выполнение работ по шасси автомобиля

1. Произвести диагностику рулевого управления, тормозной системы и ходовой части автомобиля.
2. Выявить неисправности рулевого управления, тормозной системы и ходовой части автомобиля.
3. Указать и пояснить эксперту выявленные неисправности в соответствии с технической документацией.

4. Устранить неисправности рулевого управления, тормозной системы и ходовой части автомобиля.
5. Произвести проверку и регулировку углов установки колес автомобиля.
6. При выполнении задания использовать оборудование и инструмент по назначению, соблюдать требования правил охраны труда и техники безопасности, технологию выполнения работ в соответствии с имеющейся технической документацией.

Необходимые приложения: отсутствуют.

**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, вариативной части задания и критериев оценивания 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)
ГИА	профильный	Совокупность инвариантной и вариативной частей	0 ч. 00 мин. <продолжительность не более 5 астрономических часов>

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

Таблица № 1.2

№ п/п	Вид деятельности (вид профессиональной деятельности)	Перечень оцениваемых ОК, ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)

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

Таблица № 1.3

№ п/п	Вид деятельности (вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания	Баллы
			0,00
			0,00
			0,00
ВСЕГО (вариативная часть КОД)			25,00

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 Тома 1 ОМ.

При формировании вариативной части КОД для ДЭ ПУ 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 образцу:

Вариативная часть задание для ГИА ДЭ ПУ

Модуль п. <Наименование выполняемой задачи>

Текст

Необходимые приложения:

Модуль п. <Наименование выполняемой задачи>

Текст

Необходимые приложения:

Критерии оценивания вариативной части КОД (к вариативной части задания ДЭ ПУ) формируются согласно таблице № 1.4.

Таблица № 1.4

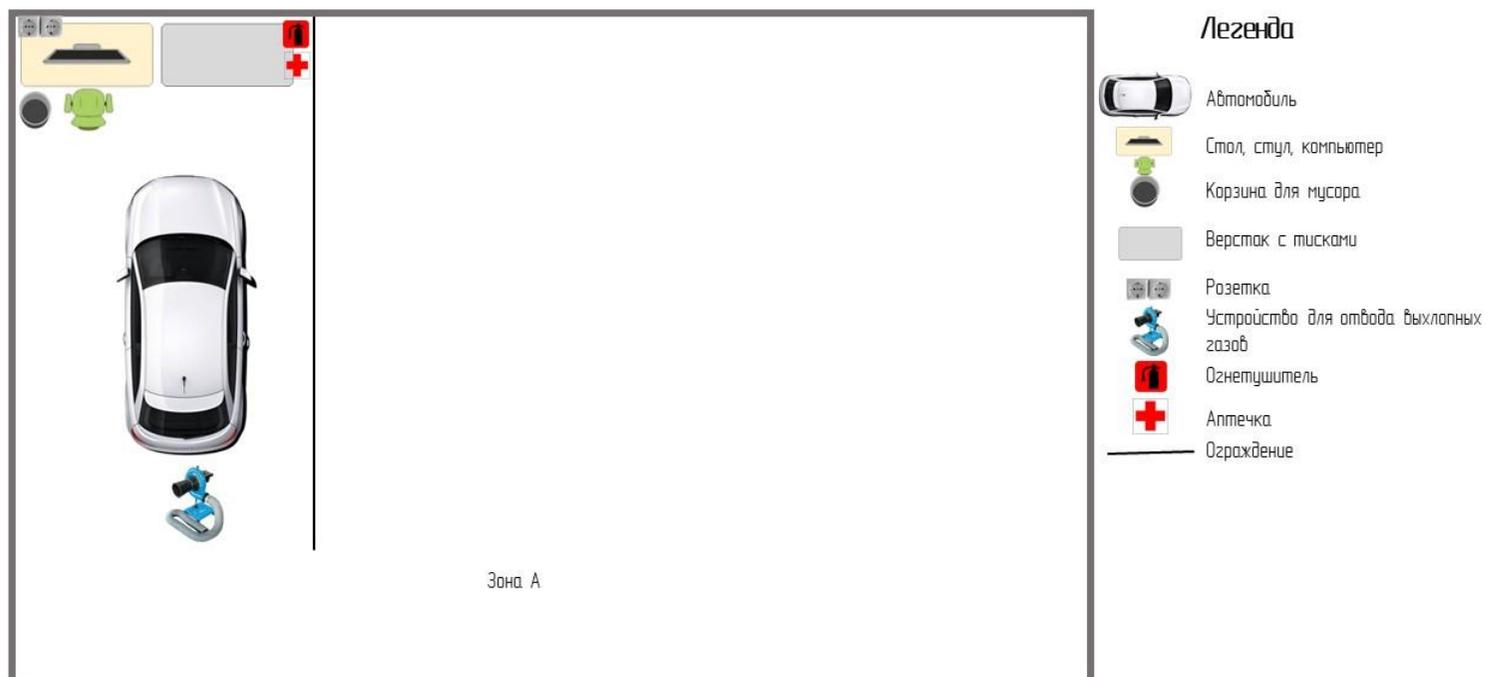
Вид деятельности / Вид профессиональной деятельности	Критерий оценивания (ОК, ПК)	Подкритерий оценивания (умения, навыки/ практический опыт)	Модуль	Описание оценки подкритерия		Максимальный балл оценки подкритерия - 2 балла	Вес подкритерия: - не менее 0,5; - шаг 0,5; - не более 3.	Итоговый максимальный балл подкритерия
				Конкретные оцениваемые действия (операции) или набор действий для оценки подкритерия	Описание результата выполнения конкретного действия (операции) подкритерия в баллах			
						2		
						2		
						2		
						2		
						2		
ВСЕГО (вариативная часть КОД)								25,00

Схема оценивания (в баллах) представлена в таблице № 1.5.

Таблица № 1.5

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

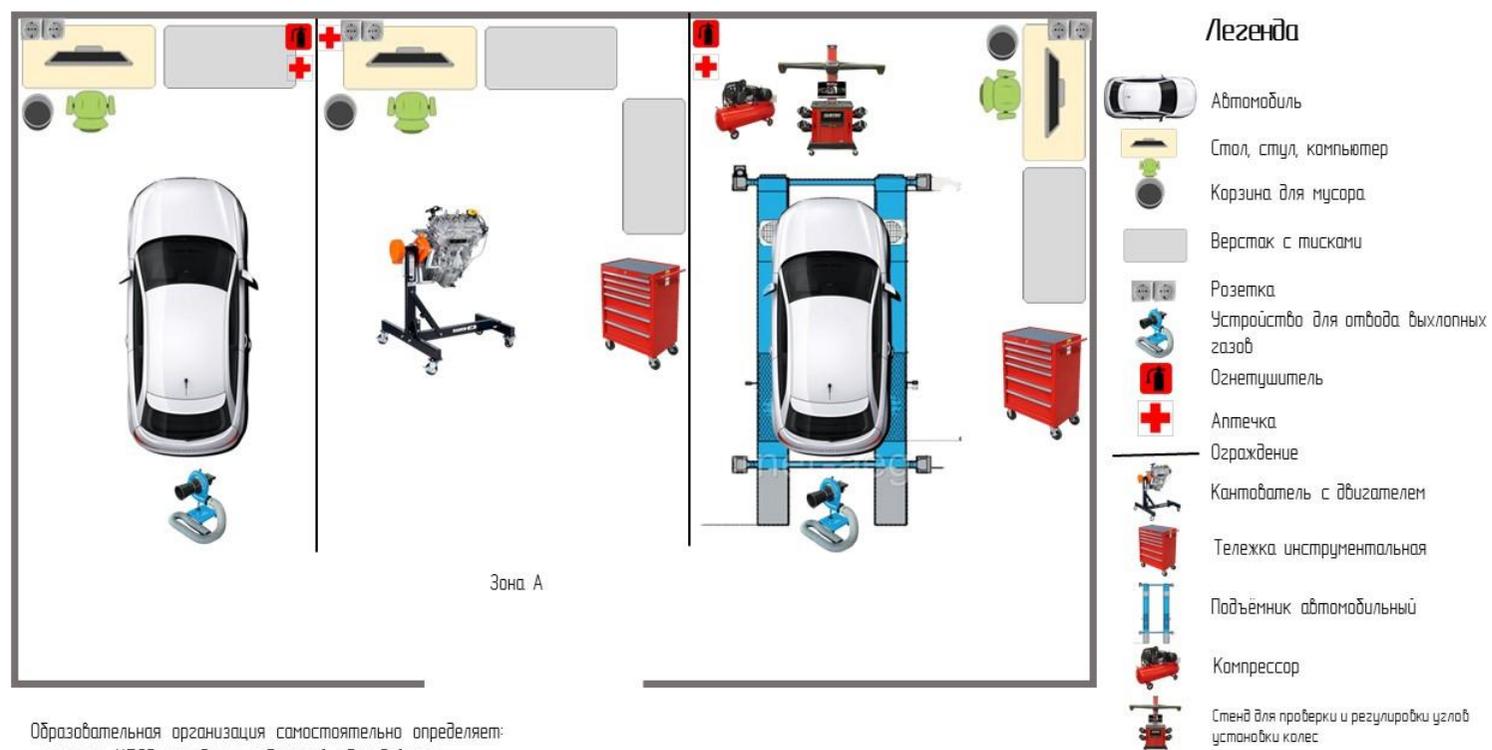
Примерный план застройки площадки ДЭ, проводимого в рамках ПА



Образовательная организация самостоятельно определяет:

- размеры ЦПДЭ, исходя из габаритов оборудования,
- место расположения общего (коллективного) пользования участниками ДЭ, рабочее место главного эксперта и членов экспертной группы ДЭ.

Примерный план застройки площадки ДЭ ПУ, проводимого в рамках ГИА



Образовательная организация самостоятельно определяет:

- размеры ЦПДЭ, исходя из габаритов оборудования,
- место расположения общего (коллективного) пользования участниками ДЭ, рабочее место главного эксперта и членов экспертной группы ДЭ.