

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Калужской области
«Калужский кадетский многопрофильный техникум им. А.Т. Карпова»



СОГЛАСОВАНА

Председатель государственной
экзаменационной комиссии
М.А. Мирзоев
_____ 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ КО «ККМТ
им. А.Т. Карпова»
Т.Ю. Драницына

Приказ от «26» декабря 2022 г. №527

ПРИНЯТА

педагогическим советом ГБПОУ КО
«ККМТ им. А.Т. Карпова»

Протокол от «23» 12 2022 г. № 2

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт
двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Содержание

1	Общие положения	3
2	Область применения программы государственной итоговой аттестации	4
3	Условия проведения государственной итоговой аттестации	5
3.1	Объем времени на подготовку и проведение защиты выпускной квалификационной работы	5
3.2	Сроки выполнения выпускной квалификационной работы	5
3.3	Сроки проведения аттестационного испытания	6
4	Подготовка дипломной работы (проекта)	6
5	Руководство подготовкой и защитой дипломных работ (проектов)	6
6	Рецензирование дипломных работ (проектов)	8
7	Структура и содержание дипломной работы (проекта)	8
8	Защита дипломных работ (проектов)	9
8.1	Организация защиты дипломных работ (проектов)	9
8.2	Перечень документов представляемых на заседание ГЭК	10
9	Критерии оценивания дипломной работы (проекта)	10
10	Процедура проведения демонстрационного экзамена	14
10.1	Объем времени на проведение демонстрационного экзамена	14
10.2	Организационный этап	14
10.3	Подготовительный день	15
10.4	Проведение демонстрационного экзамена	16
10.5	Методика перевода результатов демонстрационного экзамена в оценку	18
10.6	Порядок подачи и рассмотрения апелляций	19
	Приложения	20

1. Общие положения

1.1. Настоящая программа разработана в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08 ноября 2021 г. №800, федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1568 (далее – ФГОС СПО).

Программа ГИА определяет совокупность требований к государственной итоговой аттестации по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, а также критерии оценки знаний выпускника.

1.2. Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия результатов освоения студентами образовательной программы СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей соответствующим требованиям ФГОС СПО.

1.3. Государственная итоговая аттестация (далее - ГИА) проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломная работа (дипломный проект) и включает демонстрационный экзамен. ГИА является частью оценки качества освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей и является обязательной процедурой для выпускников, завершающих освоение основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (далее - ОПОП) в ГБПОУ КО «ККМТ им. А.Т. Карпова».

1.4. К защите выпускной квалификационной работы допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по образовательной программе среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

1.5. Необходимым условием допуска к ГИА является представление документов, подтверждающих освоение выпускниками общих и профессиональных компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности: зачетной книжки, отчета по преддипломной практике, характеристики с места прохождения преддипломной практики.

2. Область применения программы государственной итоговой аттестации

Программа ГИА является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей в части освоения видов профессиональной деятельности (ВПД) и профессиональных компетенций:

ВПД 01. 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 02. 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 03. 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.04 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.05 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.06 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.

ВПД 07. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

3. Условия проведения государственной итоговой аттестации

3.1 Объем времени на подготовку и проведение ГИА

В соответствии с учебным планом специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей объем времени на подготовку и проведение защиты выпускной квалификационной работы (далее - ВКР) составляет 6 недель (с 18.05.2023 по 28.06.2023).

3.2 Сроки выполнения выпускной квалификационной работы

Вид работ	Сроки выполнения	Процент выполнения	Процент с нарастающим итогом
Подбор литературы и интернет –ресурсов, подбор материала, его анализ и обобщение	1 неделя	15	15
Выполнение теоретической части ВКР	4 дня	15	30
Выполнение проектно-расчетной (опытно-экспериментальной) части ВКР	1 неделя	35	65
Выполнение графической части (чертежи, схемы, графики, диаграммы, эскизы и др.)	2 дня	15	80
Оформление ВКР в соответствии с предъявляемыми требованиями	4 дня	20	100
Защита ВКР (дипломной работы (проекта))	2 недели	-	-
Защита ВКР в виде	4 дня	-	-

демонстрационного экзамена			
-------------------------------	--	--	--

3.3 Сроки проведения аттестационного испытания

Сроки проведения аттестационного испытания: с 15.06.2023 по 28.06.2023.

4. Подготовка дипломной работы (проекта)

4.1. Темы дипломных работ (проектов) разрабатываются преподавателями МДК в рамках профессиональных модулей и рассматриваются на заседаниях цикловой комиссии преподавателей профессионального цикла.

4.2. Темы дипломных работ (проектов) должны отвечать современным требованиям развития высокотехнологичных отраслей науки, техники, производства, экономики, культуры и образования, иметь практико-ориентированный характер, соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

4.3. Обучающемуся предоставляется право выбора темы дипломной работы (проекта), в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика дипломной работы (проекта) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

При определении темы дипломной работы (проекта) следует учитывать, что ее содержание может основываться:

- на обобщении результатов выполненной ранее обучающимся курсовой работы (проекта), если она выполнялась в рамках соответствующего профессионального модуля;

- на использовании результатов выполненных ранее практических заданий.

4.4. Выбор темы дипломной работы (проекта) обучающимся осуществляется до начала производственной практики (преддипломной). Дипломная работа (проект) выполняется выпускником с использованием собранных им лично материалов, в том числе в период прохождения преддипломной практики, а также работы над выполнением курсовой работы (проекта).

4.5. Перечень тем дипломных работ (проектов) (приложение №1), закрепление их за студентами, осуществляются приказом директора техникума после предварительного положительного заключения работодателей.

5. Руководство подготовкой и защитой дипломных работ (проектов)

5.1. Назначение руководителей и консультантов по отдельным частям

дипломной работы (экономическая, графическая, исследовательская, экспериментальная, опытная и т.п. части) осуществляются приказом директора техникума.

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

5.3. В обязанности руководителя ВКР входят:

- разработка задания на подготовку дипломной работы (проекта);
- разработка совместно с обучающимися плана выполнения дипломной работы (проекта);
- оказание помощи обучающемуся в разработке индивидуального графика работы на весь период выполнения дипломной работы (проекта);
- консультирование обучающегося по вопросам содержания и последовательности выполнения дипломной работы (проекта);
- оказание помощи обучающемуся в подборе необходимых источников;
- контроль хода выполнения дипломной работы (проекта) в соответствии с установленным графиком в форме регулярного обсуждения руководителем и обучающимся хода работ;
- оказание помощи (консультирование обучающегося) в подготовке презентации и доклада для защиты дипломной работы (проекта);
- предоставление письменного отзыва на дипломную работу (проект).

5.4. В обязанности консультанта ВКР входят:

- руководство разработкой индивидуального плана подготовки и выполнения дипломной работы (проекта) в части содержания консультируемого вопроса;
- оказание помощи обучающемуся в подборе необходимой литературы в части содержания консультируемого вопроса;
- контроль хода выполнения дипломной работы (проекта) в части содержания консультируемого вопроса.

5.5. Задание на дипломную работу (проект) (приложение №2) выдается обучающемуся не позднее чем за две недели до начала производственной практики (преддипломной).

5.6. Задание для каждого обучающегося разрабатывается в соответствии с утвержденной темой, рассматривается цикловой комиссией преподавателей профессионального цикла, подписывается руководителем ВКР и утверждается заместителем директора по учебной работе.

5.7. По завершении обучающимся подготовки дипломной работы (проекта) руководитель проверяет качество работы, подписывает ее и вместе с заданием и своим письменным отзывом (приложение №3) передает заместителю директора по учебной работе.

5.8. В отзыве руководителя ВКР указываются характерные особенности работы, ее достоинства и недостатки, а также отношение обучающегося к выполнению дипломной работы (проекта), проявленные (не проявленные) им способности, оцениваются уровень освоения общих и профессиональных компетенций, знания, умения обучающегося, продемонстрированные им при выполнении дипломной работы (проекта), а также степень самостоятельности обучающегося и его личный вклад в раскрытие проблем и разработку

предложений по их решению. Заканчивается отзыв выводом о возможности (невозможности) допуска дипломной работы (проекта) к защите.

6. Рецензирование дипломных работ (проектов)

6.1. Дипломные работы (проекты) подлежат обязательному рецензированию.

6.2. Внешнее рецензирование дипломных работ (проектов) проводится с целью обеспечения объективности оценки труда выпускника. Выполненные квалификационные работы рецензируются специалистами по тематике дипломной работы (проекта) из сферы труда и образования.

6.3. Рецензенты ВКР определяются не позднее чем за месяц до защиты.

6.4. Рецензия должна включать:

- заключение о соответствии дипломной работы (проекта) заявленной теме и заданию на нее;

- оценку качества выполнения каждого раздела дипломной работы (проекта);

- оценку степени разработки поставленных вопросов и практической значимости работы;

- общую оценку качества выполнения дипломной работы (проекта).

6.5. Содержание рецензии доводится до сведения обучающегося не позднее чем за 5 дней до защиты работы.

6.6. Внесение изменений в дипломную работу (проект) после получения рецензии не допускается.

6.7. Образовательная организация после ознакомления с отзывом руководителя и рецензией решает вопрос о допуске обучающегося к защите и передает дипломную работу (проект) в ГЭК.

7. Структура и содержание дипломной работы (проекта)

7.1. Дипломная работа (проект) должна содержать разработку вопросов технологии, проектирования, организации и экономики производства, охраны труда на основе последних достижений науки и техники, прогрессивных форм организации производства, при достаточном уровне механизации и автоматизации производственных процессов.

7.2. В теоретической части дипломной работы (проекта) дается теоретическое освещение темы на основе анализа имеющейся литературы. Практическая часть может быть представлена методикой, расчетами, анализом экспериментальных данных, продуктом творческой деятельности в соответствии с видами профессиональной деятельности. Содержание теоретической и практической части определяются в зависимости от темы работы.

7.3. Дипломная работа (проект) оформляются в соответствии с требованиями, указанными в методических рекомендациях по подготовке и оформлению выпускных квалификационных работ в государственном

бюджетном профессиональном образовательном учреждении Калужской области «Калужский кадетский многопрофильный техникум им. А.Т. Карпова».

8. Защита дипломных работ (проектов)

8.1 Организация защиты дипломных работ (проектов)

8.1.1. К защите дипломных работ (проектов) допускаются лица, завершившие полный курс обучения по ОПОП по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей и успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом. Вопрос о допуске дипломной работы (проекта) к защите решается на заседании цикловой комиссии, готовность к защите определяется заместителем директора по учебной работе и оформляется приказом директора техникума.

8.1.2. За неделю до защиты дипломной работы (проекта) в техникуме проводится предварительная защита дипломной работы (проекта).

8.1.3. Защита производится на открытом заседании ГЭК с участием не менее двух третей ее состава. Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии ГЭК или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

8.1.4. Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК (в случае отсутствия председателя - его заместителем) и секретарем ГЭК и хранится в архиве техникума. В протоколе записываются: итоговая оценка по защите дипломной работы (проекта), присуждение квалификации и особые мнения членов комиссии.

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

8.1.6. Во время доклада обучающийся использует подготовленный наглядный материал, иллюстрирующий основные положения дипломной работы (проекта).

8.1.7. При определении оценки по защите дипломной работы (проекта) учитываются: качество устного доклада выпускника, свободное владение материалом по теме ВКР, глубина и точность ответов на вопросы, отзыв руководителя и рецензия.

8.1.8. Результаты защиты дипломной работы (проекта) определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протокола заседания ГЭК.

8.2 Перечень документов, представляемых на заседание ГЭК

8.2.1. Для проведения ГИА предоставляется следующий перечень документов:

- программа ГИА по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей;
- приказ директора техникума о закреплении тематики дипломных работ (проектов) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей;
- приказ директора техникума о создании ГЭК для проведения ГИА;
- приказ директора техникума о допуске студентов к ГИА;
- протоколы заседания ГЭК;
- зачетные книжки студентов;
- выполненные дипломные работы (проекты) студентов с письменным отзывом руководителя и рецензией установленной формы (приложение №5).

9. Критерии оценивания дипломной работы (проекта)

Показатель	Критерии	Шкала оценивания
Степень теоретической изученности темы выпускной квалификационной работы	Глубокое изложение основных теоретических положений и категорий; – работа характеризуется логичным и последовательным изложением теоретического материала, – содержит грамотно изложенную теоретическую базу, критический обзор литературных и нормативных источников; – работа носит характер завершеного исследования	Отлично
Актуальность, практическая значимость выпускной квалификационной работы	Обозначены проблемные вопросы в соответствующей области, проведен их анализ и предложены варианты решений	
Полнота и качество ответов на дополнительные вопросы	Даны полные правильные ответы на уточняющие и дополнительные вопросы	

членов ГЭК по теме выпускного исследования	членов экзаменационной комиссии	
Оформление работы	Соблюдены все правила оформления работы	
Степень теоретической изученности темы выпускной квалификационной работы	Не достаточно глубокое изложение основных теоретических положений и категорий; – работа характеризуется достаточно логичным и последовательным изложением теоретического материала, – содержит грамотно изложенную теоретическую базу, критический обзор литературных и нормативных источников; – работа носит характер завершеного научного исследования	Хорошо
Актуальность, Практическая значимость выпускной квалификационной работы	Выявлены проблемные вопросы по теме исследования, проведен их анализ и предложены варианты решений	
Полнота и качество ответов на дополнительные вопросы членов ГЭК по теме выпускного исследования	В основном правильно ответил на дополнительные вопросы членов экзаменационной комиссии, показав умение логично и грамотно выражать свои мысли	
Оформление работы	Есть некоторые недочеты в оформлении работы, в оформлении ссылок	
Степень теоретической изученности темы выпускной квалификационной работы	Не глубокое изложение основных теоретических положений и категорий; – работа характеризуется нелогичным и непоследовательным изложением теоретического	Удовлетворительно

	<p>материала;</p> <ul style="list-style-type: none"> – содержит неграмотно изложенную теоретическую базу, поверхностный критический обзор литературных и нормативных источников; – в целом работа носит характер завершенного научного исследования 	
Актуальность, Практическая значимость выпускной квалификационной работы	Обозначены проблемные вопросы по теме исследования, не проведен их анализ и не предложены варианты решений	
Полнота и качество ответов на дополнительные вопросы членов ГЭК по теме выпускного исследования	Имелись очевидные затруднения при ответе на дополнительные вопросы членов экзаменационной комиссии	
Оформление работы	Представленная ВКР имеет отклонения и не во всем соответствует предъявляемым требованиям	
Степень теоретической изученности темы выпускной квалификационной работы	<ul style="list-style-type: none"> -отсутствует изложение основных теоретических положений и категорий по теме исследования; – работа характеризуется нелогичным и непоследовательным изложением теоретического материала; – содержит неграмотно изложенную теоретическую базу, отсутствует критический обзор литературных и нормативных источников; – работа не носит 	Неудовлетворительно

	характер завершеного научного исследования	
Актуальность, Практическая значимость выпускной квалификационной работы	Работа не имеет практической значимости	
Полнота и качество ответов на дополнительные вопросы членов ГЭК по теме выпускного исследования	Не даны ответы на дополнительные и уточняющие вопросы членов экзаменационной комиссии	
Оформление работы	Много нарушений правил оформления и низкая культура ссылок	

Оценка работы			
Оценка «2» ставится, если студент обнаруживает непонимание содержательных основ исследования и неумение применять полученные знания на практике, защиту строит не связано, допускает существенные ошибки, в теоретическом обосновании, которые не может исправить даже с помощью членов комиссии, практическая	Оценка «3» ставится, если студент на низком уровне владеет методологическим аппаратом исследования, допускает неточности при формулировке теоретических положений выпускной квалификационной работы, материал излагается не связно, практическая часть ВКР выполнена не качественно	Оценка «4» ставится, если студент на достаточно высоком уровне овладел методологическим аппаратом исследования, осуществляет содержательный анализ теоретических источников, но допускает отдельные неточности в теоретическом обосновании. практическая часть ВКР выполнена качественно	Оценка «5» ставится, если студент на высоком уровне владеет методологическим аппаратом исследования, осуществляет сравнительно-сопоставительный анализ разных теоретических подходов, практическая часть ВКР выполнена качественно и на высоком уровне.

часть ВКР не выполнена			
---------------------------	--	--	--

10. Процедура проведения демонстрационного экзамена

10.1 Объем времени на проведение демонстрационного экзамена

В соответствии с учебным планом по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей объем времени на защиту выпускной квалификационной работы в виде демонстрационного экзамена составляет 5 дней в соответствии с КОД 23.02.07-2023 по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей: с 05.06.2023 по 06.06.2023.

10.2 Организационный этап

Демонстрационный экзамен 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.

Демонстрационный экзамен проводится по базовому уровню.

Задание является частью комплекта оценочной документации по компетенции для демонстрационного экзамена. Комплект оценочной документации (далее - КОД) включает требования к оборудованию и оснащению, застройке площадки проведения демонстрационного экзамена, к составу экспертных групп, участвующих в оценке заданий демонстрационного экзамена, а также инструкцию по технике безопасности.

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

Комплекты оценочной документации размещаются в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» на сайте <https://om.fipro.ru> не позднее 1 октября года, предшествующему проведению ГИА, и рекомендуются к использованию для проведения государственной итоговой аттестации по программам среднего профессионального образования.

Оценка освоения выпускниками основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей осуществляется в соответствии с КОД 23.02.07-2023 (Приложение №6).

Оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляет экспертная группа. Количество экспертов, входящих в состав экспертной группы, определяется техникумом на основе условий, указанных в КОД 23.02.07-2023 для демонстрационного экзамена. Не допускается участие в

оценивании заданий демонстрационного экзамена экспертов, принимавших участие в обучении студентов или представляющих с ними одну образовательную организацию.

Состав экспертной группы утверждается приказом директора техникума.

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с комплектом оценочной документации.

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в центре проведения экзамена в составе экзаменационных групп.

10.3 Подготовительный день

В подготовительный день главный эксперт проводит проверку готовности центра проведения экзамена в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

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

Выпускники знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в центре проведения экзамена. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

В подготовительный день технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, выпускников с требованиями охраны труда и безопасности производства.

План проведения демонстрационного экзамена по компетенции 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного КОД 23.02.07-2023 определяет место расположения центра проведения экзамена, дату и время начала проведения демонстрационного экзамена, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, планируемую продолжительность проведения демонстрационного экзамена, технические перерывы в проведении демонстрационного экзамена, предусмотренных КОД 23.02.07-2023. План проведения демонстрационного экзамена утверждается государственной экзаменационной комиссией (далее – ГЭК) совместно с техникумом.

Выпускники и лица, обеспечивающие проведение демонстрационного экзамена, знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена (в срок не позднее чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена).

В подготовительный день главный эксперт получает задания демонстрационного экзамена в конкретной экзаменационной группе.

После получения варианта задания главным экспертом не допускается его разглашение или ознакомление с другими лицами до дня демонстрационного экзамена.

10.4 Проведение демонстрационного экзамена

Допуск выпускников в центр проведения экзамена осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

В центре проведения экзамена присутствуют:

- директор техникума (уполномоченный представитель);
- не менее одного члена ГЭК, не считая членов экспертной группы;
- члены экспертной группы;
- главный эксперт;
- выпускники;
- технический эксперт.

Члены ГЭК, не входящие в состав экспертной группы, наблюдают за ходом проведения демонстрационного экзамена и вправе сообщать главному эксперту о выявленных фактах нарушения Порядка.

Главный эксперт вправе давать указания по организации и проведению демонстрационного экзамена, обязательные для выполнения лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, и выпускникам, удалять из центра проведения экзамена лиц, допустивших грубое нарушение требований Порядка, требований охраны труда и безопасности производства, а также останавливать, приостанавливать и возобновлять проведение демонстрационного экзамена при возникновении необходимости устранения грубых нарушений требований Порядка, требований охраны труда и производственной безопасности.

Главный эксперт может делать заметки о ходе демонстрационного экзамена.

Главный эксперт обязан находиться в центре проведения экзамена до окончания демонстрационного экзамена, осуществлять контроль за соблюдением лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований Порядка.

К выполнению заданий демонстрационного экзамена допускаются выпускники, ознакомленные с требованиями охраны труда и производственной безопасности.

Во время проведения демонстрационного экзамена выпускники имеют право:

- 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.

Главный эксперт ознакомливает 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 и 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.

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 КОД и задания 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 признается ГЭК не прошедшим ГИА по неуважительной причине.

10.5 Методика перевода результатов демонстрационного экзамен в оценку

Результаты государственной итоговой аттестации определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протокола заседания ГЭК.

Баллы за выполнение заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы по 100-бальной системе в соответствии с требованиями КОД 23.02.07-2023 по компетенции 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

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 образовательную организацию в составе архивных документов.

Максимальное количество баллов, которое возможно получить за выполнение задания демонстрационного экзамена, принимается за 100%. Перевод баллов в оценку осуществляется на основе таблицы № 1.

Таблица №1

Оценка ГИА	"2"	"3"	"4"	"5"
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00% - 19,99%	20,00% - 39,99%	40,00% - 69,99%	70,00%- 100,00%

Статус победителя, призера чемпионатов профессионального мастерства, проведенных 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 «WorldSkills» 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.

10.6 Порядок подачи и рассмотрения апелляций

По результатам ГИА, проводимой с применением механизма демонстрационного экзамена, выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, Порядка проведения ГИА и (или) несогласии с ее результатами.

Апелляция о нарушении Порядка подается непосредственно в день проведения ГИА, в том числе до выхода из центра проведения экзамена.

Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

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

Состав апелляционной комиссии утверждается приказом директора техникума одновременно с утверждением состава ГЭК. На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей ГЭК, а также главный эксперт при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции и при себе должен иметь документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА.

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 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 (заместителем председателя) и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве техникума.

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ «КАЛУЖСКИЙ КАДЕТСКИЙ
МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ ИМ. А.Т. КАРПОВА»**

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии
преподавателей профессионального цикла
Протокол от «__» _____ 20__ г.
_____/_____/

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР
ГБПОУ КО «ККМТ им. А.Т. Карпова»
О.В. Голубева
«__» _____ 20__ г.

**ЗАДАНИЕ
на выпускную квалификационную работу**

студенту _____
Ф.И.О.

ГБПОУ КО «ККМТ им. А.Т. Карпова» группы _____

Специальность СПО: 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Квалификация: специалист

Тема ВКР _____

Дата выдачи задания «__» _____ 20__ г.

Срок сдачи работы «__» _____ 20__ г.

Перечень вопросов, подлежащих разработке

Перечень графической части

Задание выдал преподаватель _____

Подпись

ФИО

РЕЦЕНЗИЯ
на выпускную квалификационную работу

студента _____ группы _____

Специальность СПО: 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Квалификация: специалист

Тема ВКР: _____

Заключение о соответствии ВКР заявленной теме и заданию на нее _____

Оценка качества выполнения каждого раздела ВКР: _____

Оценка степени разработки поставленных вопросов и практической значимости работы _____

Общая оценка качества выполнения ВКР _____

Рецензент:

Должность с указанием места работы	подпись	ФИО

« _____ » _____ 20__ г.

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА
БАЗОВОГО УРОВНЯ**

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	<i>Специалист</i>
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 РФ от 9 декабря 2016 №1568
Код комплекта оценочной документации	КОД 23.02.07-2023

СТРУКТУРА КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1. Комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена.
2. Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания.
3. План застройки площадки демонстрационного экзамена.
4. Требования к составу экспертных групп.
5. Инструкции по технике безопасности.
6. Образец задания.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ

Сокращение	Расшифровка
ОМ	Оценочный материал
КОД	Комплект оценочной документации
ЦПДЭ	Центр проведения демонстрационного экзамена
СПО	Среднее профессиональное образование
ФГОС СПО	Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования
ОК	Общая компетенция
ПК	Профессиональная компетенция
ГИА	Государственная итоговая аттестация

1. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Настоящий КОД предназначен для организации и проведения аттестации обучающихся по программам среднего профессионального образования в форме демонстрационного экзамена базового уровня.

1.1. Комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена

Организационные требования¹:

1. Демонстрационный экзамен проводится с использованием КОД, включенных образовательными организациями в программу ГИА.
2. Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.
3. Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.
4. Демонстрационный экзамен проводится в ЦПДЭ, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД.
5. 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.
6. Выпускники проходят демонстрационный экзамен в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.
7. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за 5 рабочих дней до даты проведения экзамена.
8. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с КОД.
9. Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, выпускников,

¹ Отдельные положения Порядка проведения государственной итоговой аттестации по программам СПО, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800.

а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

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

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

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

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

Требование к продолжительности демонстрационного экзамена

Продолжительность демонстрационного экзамена (не более) ²	3:00:00 часа
--	---------------------

Требования к содержанию³

№ п/п	Модуль задания ⁴ (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Перечень оцениваемых ПК (ОК)	Перечень оцениваемых умений и навыков / практического опыта
1	2	3	4
1	Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	ПК Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей. ПК Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей	Уметь: - выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильного

² В академических часах

³ В соответствии с ФГОС СПО.

⁴ Наименование модуля задания совпадает с видом профессиональной деятельности (ФГОС СПО).

		<p>согласно технологической документации.</p> <p>ПК Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.</p>	<p>двигателя;</p> <p>выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту автомобильных двигателей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач. <p>Иметь практический опыт в:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведении технического контроля и диагностики автомобильных двигателей; - осуществлении технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей.
2	<p>Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей</p>	<p>ПК Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.</p> <p>ПК Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей; - осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей; - осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач.

			Иметь практический опыт в: - проведении технического контроля и диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей.
3	Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	ПК Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.	Уметь: - осуществлять технологический процесс и выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств. Иметь практический опыт в: - проведении технического контроля и диагностики агрегатов и узлов автомобилей; - осуществлении технического обслуживания и ремонта элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств.

Требования к оцениванию

Максимально возможное количество баллов	100
---	-----

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания ⁵	Баллы
1	2	3	4
1	Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	Осуществление диагностики систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей.	40,00
		Осуществление технического обслуживания автомобильных двигателей согласно технологической документации.	
		Проведение ремонта различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.	
2	Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	Осуществление диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей.	35,00
		Проведение ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.	
3	Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	Проведение ремонта трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией	25,00
Итого			100,00

Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из стобалльной шкалы в пятибалльную:

Оценка (пятибалльная шкала)	«2»	«3»	«4»	«5»
1	2	3	4	5
Оценка в баллах (стобалльная шкала)	0,00 – 19,99	20,00 – 39,99	40,00 – 69,99	70,00 – 100,00

⁵ Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием профессиональной (общей) компетенции и начинается с отлагательного существительного.

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

Перечень оборудования

№ п/п	Наименование оборудования	Минимальные характеристики
1	2	3
1	Автомобильный подъемник (1 шт. на 1 рабочее место при выполнении задания модуля 1)	Двухстоечный или двухплунжерный, Грузоподъемность от 2,5 т.
2	Диагностический сканер (1 шт. на 1 рабочее место при выполнении задания модуля 1)	Мультимарочный, легковой, OBD-II
3	Зарядное устройство (1 шт. на 1 рабочее место при выполнении задания модулей 1 и 2)	Напряжение питающей сети- 220 В
4	Тестер цифровой (мультитестер) (1 шт. на 1 рабочее место при выполнении задания модуля 2)	Постоянное напряжение: 0.2-600В Сопротивление: 0-2 МОм Постоянный ток: 0-10 А
5	Кантователь (1 шт. на 1 рабочее место при выполнении задания модуля 3)	Грузоподъемность от 300 кг
6	Персональный компьютер или ноутбук (1 шт. на каждое рабочее место)	Компьютер или ноутбук процессор не менее 2 ГГц с поддержкой виртуализации или аналог, не менее 2 физических ядер, не менее 4 ГБ ОЗУ, не менее 10ГБ свободного дискового пространства
7	Верстак слесарный (1 шт. на каждое рабочее место)	Размер столешницы не менее 1400x600 мм
8	Автомобиль легковой (1 шт. на 1 рабочее место при выполнении задания модулей 1 и 2)	С бензиновым двигателем, оснащенным системой распределенного впрыска топлива
9	Коробка передач автомобиля (1 шт. на 1 рабочее место при выполнении задания модуля 3)	Механическая
10	Тестер аккумуляторных батарей (1 шт. на 1 рабочее место при выполнении задания модуля 1)	Диапазон тестируемых АКБ - от 6 до 24 В

Перечень инструментов

№ п/п	Наименование инструментов	Минимальные характеристики
1	2	3
1	Набор инструмента в чемодане (1 шт. на 1 рабочее место при выполнении задания модуля 1)	От 108 предметов

	задания модулей 1 и 3)	
2	Пробник ламповый автомобильный (1 шт. на 1 рабочее место при выполнении задания модуля 2)	Аналоговый, напряжение 6-24 В
3	Набор автоэлектрика (1 шт. на 1 рабочее место при выполнении задания модуля 2)	От 60 предметов
4	Набор для разборки салона автомобиля (1 шт. на 1 рабочее место при выполнении задания модуля 2)	От 3 предметов, пластиковые лопатки
5	Зеркальце на ручке (1 шт. на 1 рабочее место при выполнении задания модулей 1 и 2)	Телескопическое, диаметр зеркальца от 30 мм
6	Магнит телескопический (1 шт. на 1 рабочее место при выполнении задания модуля 3)	Ручка телескопическая
7	Динамометрический ключ (1 шт. на 1 рабочее место при выполнении задания модулей 1 и 3)	5-25 Нм,
8	Динамометрический ключ (1 шт. на 1 рабочее место при выполнении задания модулей 1 и 3)	19 – 110 Нм
9	Набор микрометров (1 набор на 1 рабочее место при выполнении задания модуля 1)	Класс точности -1; Диапазон измерения: 25-50мм, 50-75мм, 75-100мм.
10	Штангенциркуль (1 шт. на 1 рабочее место при выполнении задания модулей 1 и 3)	Диапазон измерений до 250 мм, Точность измерения 0,2 мм
11	Набор съемников подшипников и шестерен коробок передач (1 набор на 1 рабочее место при выполнении задания модуля 3)	От 6 предметов в наборе
12	Светильник ламповый (диодный) (1 шт. на 1 рабочее место при выполнении задания модуля 2)	Напряжение 220 В
13	Набор отверток (1 набор на 1 рабочее место при выполнении задания модулей 2 и 3)	От 6 предметов
14	Набор для разборки пинов (1 набор на 1 рабочее место при выполнении задания модуля 2)	От 8 предметов
15	Набор съемников стопорных колец (1 набор на 1 рабочее место при выполнении задания модуля 3)	От 4 предметов
16	Масленка (1 шт. на 1 рабочее место при выполнении задания модуля 3)	От 250 мл

Перечень расходных материалов

№ п/п	Наименование расходных материалов	Минимальные характеристики
-------	-----------------------------------	----------------------------

1	2	3
1	Воздушный фильтр (1 шт. на 1 рабочее место при выполнении задания модуля 1)	Характеристики в зависимости от марки и модели автомобиля
2	Масло трансмиссионное для смазки МКП при сборке. (1 л. при выполнении задания модуля 3)	Характеристики в зависимости от марки и модели коробки передач
3	Коленчатый вал двигателя (1 шт. на 1 рабочее место при выполнении задания модуля 1)	Характеристики в зависимости от марки и модели двигателя
4	Обтирочная бумага (1 рулон на 25 участников демонстрационного экзамена)	Двухслойная в рулоне
5	Набор предохранителей автомобильных (3 набора на 1 рабочее место при выполнении задания модуля 2)	Характеристики в зависимости от марки и модели автомобиля
6	4-х контактное реле для автомобиля (4 шт. на 1 рабочее место при выполнении задания модуля 2)	Характеристики в зависимости от марки и модели автомобиля
7	5-ти контактное реле для автомобиля (4 шт. на 1 рабочее место при выполнении задания модуля 2)	Характеристики в зависимости от марки и модели автомобиля
8	Лампа стоп сигнала (1 шт. на 1 рабочее место при выполнении задания модуля 2)	Характеристики в зависимости от марки и модели автомобиля
9	Лампа плафона освещения салона автомобиля (1 шт. на 1 рабочее место при выполнении задания модуля 2)	Характеристики в зависимости от марки и модели автомобиля
10	Комплект прокладок для МКП (1 комплект на 1 рабочее место при выполнении задания модуля 3)	Характеристики в зависимости от марки и модели коробки передач
11	Комплект фиксаторов штоков МКП (1 комплект на 1 рабочее место при выполнении задания модуля 1)	Характеристики в зависимости от марки и модели коробки передач
12	Подшипник первичного вала МКП задний (1 шт. на 1 рабочее место при выполнении задания модуля 3)	Характеристики в зависимости от марки и модели коробки передач
13	Подшипник вторичного вала МКП задний (1 шт. на 1 рабочее место при выполнении задания модуля 3)	Характеристики в зависимости от марки и модели коробки передач
14	Свечи зажигания (1 комплект на 1 рабочее место при выполнении задания модуля 1)	Характеристики в зависимости от марки и модели автомобиля
15	Защитные чехлы: руль, сиденье, ручка КПП (1 комплект на 1 рабочее место при выполнении задания модулей 1 и 2)	Комплект защитных чехлов предназначен для защиты от загрязнения сиденья, руля и рычага КПП автомобиля во время проведения ремонтных или диагностических работ
16	Защитные чехлы (крыло, бампер (1 комплект на 1 рабочее место при	Накидка для защиты лакокрасочного покрытия автомобиля во время

	выполнении задания модулей 1 и 2)	проведения ремонтных и диагностических работ
17	Руководство по ремонту и эксплуатации автомобиля (1 шт. на 1 рабочее место при выполнении задания модулей 1, 2, 3)	В соответствии с маркой и моделью автомобиля

1.3. План застройки площадки демонстрационного экзамена

План застройки площадки представлен в приложении к настоящему тому № 1 оценочных материалов демонстрационного экзамена базового уровня.

Требования к застройке площадки

№ п/п	Наименование	Технические характеристики
1	2	3
1	Вентиляция	Приточно-вытяжная, по количеству рабочих постов.
2	Полы	Бетонные или покрытые плиткой
3	Освещение	Естественное, искусственное
4	Электричество	Розетки на рабочих местах 220 В.
5	Водоснабжение	-
6	Отходы	Урна на каждом рабочем месте
7	Температура	От +18 до +24

1.4. Требования к составу экспертных групп

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

Количество главных экспертов на демонстрационном экзамене	1
Минимальное (рекомендованное) количество экспертов на 1 выпускника	1
Минимальное (рекомендованное) количество экспертов на 3 выпускников (на каждого участника по 1 эксперту)	3

1.5. Инструкция по технике безопасности

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

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

В процессе выполнения демонстрационного экзамена и нахождения на территории и в помещениях места проведения экзамена, участник обязан четко соблюдать:

- инструкции по охране труда и технике безопасности;
- не заходить за ограждения и в технические помещения;
- соблюдать личную гигиену;
- принимать пищу в строго отведенных местах;
- самостоятельно использовать инструмент и оборудование, разрешенное к выполнению демонстрационного экзамена.

Применяемые во время выполнения демонстрационного экзамена средства индивидуальной защиты:

- рабочие ботинки с металлическим подноском;
- головной убор;
- рабочий костюм;
- рабочие перчатки;
- защитные очки.

Знаки безопасности, используемые на рабочем месте, для обозначения присутствующих опасностей:

- Огнетушитель;
- Эвакуационный выход.

При несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить о случившемся Экспертам. В помещении выполнения демонстрационного экзамена находится аптечка первой помощи, укомплектованная изделиями медицинского назначения, ее необходимо использовать для оказания первой помощи, самопомощи в случаях получения травмы.

В случае возникновения несчастного случая или болезни участника, об этом немедленно уведомляются Главный эксперт и Эксперт. Главный эксперт принимает решение о назначении дополнительного времени для участия. В случае отстранения участника от дальнейшего участия в экзамене

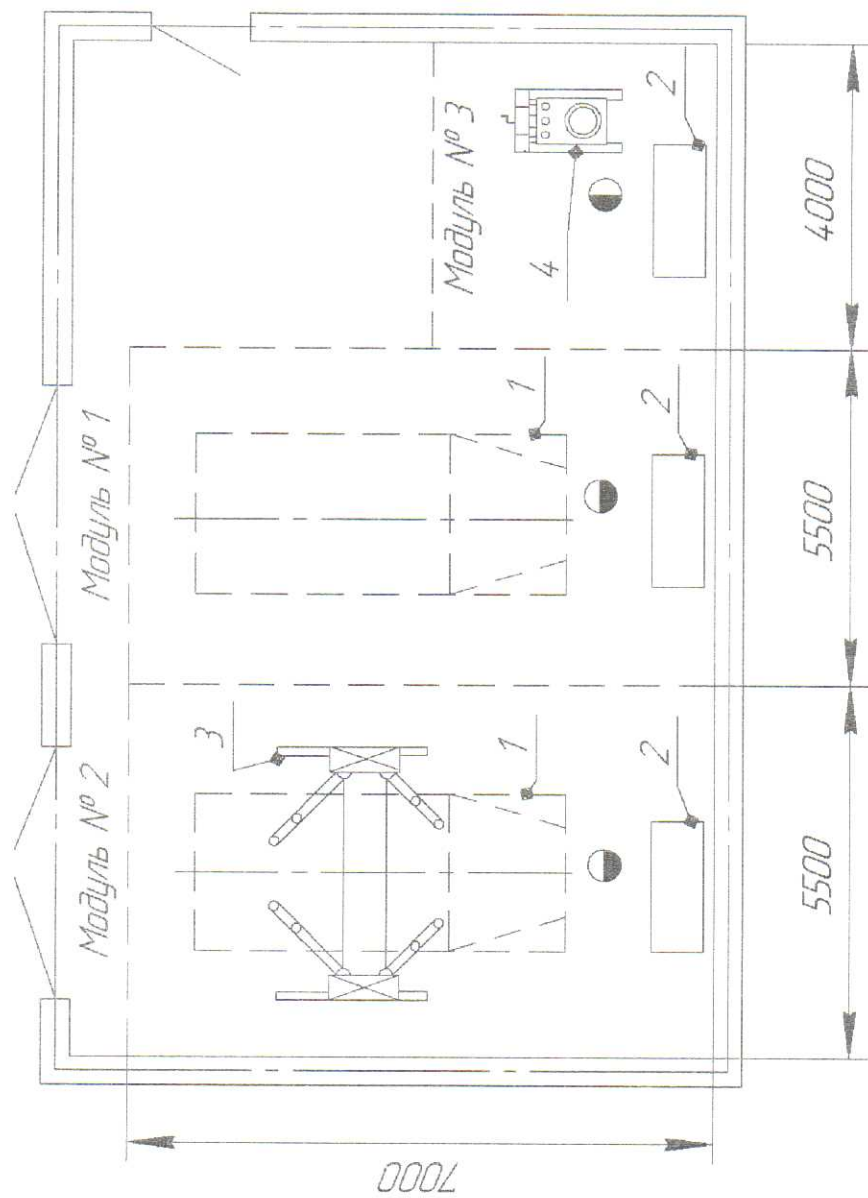
ввиду болезни или несчастного случая, он получит баллы за любую завершённую работу.

При возникновении пожара необходимо немедленно оповестить Главного эксперта и экспертов. При последующем развитии событий следует руководствоваться указаниями Главного эксперта или эксперта, заменяющего его, в том числе и требованием эвакуации участников демонстрационного экзамена, согласно плана эвакуации.

1.6. Образец задания

Модуль 1: Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей
<p>Задание модуля 1: <i>Время на выполнение задания – 1 академический час</i> Провести диагностику системы управления двигателем с использованием диагностического сканера:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Определить ошибку датчика положения коленчатого вала двигателя. - Определить неисправность электрической цепи форсунки двигателя. <p>Выполнить операции по техническому обслуживанию двигателя на легковом автомобиле:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выполнить до 4-х операций из регламента работ по техническому обслуживанию двигателя. <p>Выполнить измерения деталей двигателя:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Настроить измерительный инструмент. - Измерить коренные шейки коленчатого вала двигателя - Сделать заключение о годности к эксплуатации
Модуль 2: Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей
<p>Задание модуля 2: <i>Время на выполнение задания - 1 академический час</i> Выполнить диагностику аккумуляторной батареи автомобиля.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Определить степень заряженности АКБ - Проверить отсутствие падения напряжения на клеммах АКБ <p>Выявить и устранить неисправности в электрических системах автомобиля:</p> <ul style="list-style-type: none"> - до 4-х неисправностей в системе освещения и звуковой сигнализации автомобиля, системах внутреннего освещения салона и комфорта.
Модуль 3: Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей
<p>Задание модуля 3: <i>Время на выполнение задания - 1 академический час</i> Устранить неисправности механической коробки передач, выявленные в ходе дефектовки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Произвести разборку механической коробки переключения передач, выполнить дефектовку деталей, выявить неисправность механизма выбора передач, произвести замену деталей и осуществить сборку МКП в правильной последовательности. <p>При этом участник должен обоснованно доказать эксперту о необходимости замены поврежденной детали. Перед проведением экзамена участник должен быть проинструктирован о необходимости сообщения о неисправности и требования исправной детали.</p>

План застройки площадки



1- Автомобиль

2- Верстак

3- Подъемник автомобильный

4- Кантователь с МКПП

○ - Рабочее место