

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ГОЛЫШМАНОВСКИЙ АГРОПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

РАССМОТРЕНО:  
на заседании методического совета  
Протокол № 3  
«8» ноября 2023 года

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор ГАПОУ ТО  
«Голышмановский  
агропедколледж»  
Е.Ю. Кибаров  
«22» ноября 2023 года



**ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

по специальности

**23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов  
автомобилей**

Квалификация: специалист

Голышманово, 2023 г.

Программа государственной итоговой аттестации (далее ГИА) составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта к уровню подготовки выпускника по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 года №1568, зарегистрированного Министерством юстиции от 26.12.2016 г. рег. №44946, приказом Министерства просвещения РФ от 8 ноября 2021 г. N 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».

Программа ГИА рассмотрена на заседании методического совета ГАПОУ ТО «Голышмановский агропедколледж», протокол № 3 от 8.11.2023 года.

Составители:

1. Петрушенко Ю.В. – заместитель директора по УПР;
2. Смольникова Л.Е. – председатель методической комиссии преподавателей и мастеров производственного обучения;
3. Легостаев В.С. – преподаватель.

СОГЛАСОВАНО С РАБОТОДАТЕЛЕМ:

ЗАО «АВТОТРАНС»

(наименование предприятия)

Старший механик  
должность

подпись

Дружин М.А.  
Ф.И.О.

« 21 » ноября 2023 г.





<b>№ п/п</b>	<b>Содержание</b>	<b>Стр.</b>
1.	Общие положения	4
2.	Процедура проведения государственной итоговой аттестации	6
3.	Требования к дипломным проектам (работам) и методика их оценивания	13
4.	Требования к демонстрационному экзамену и методика его оценивания	20
5.	Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации	21
6.	Список литературы	24
7.	Приложения	

## 1. Общие положения

Государственная итоговая аттестация является частью оценки качества освоения основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей очной формы обучения на базе 9 и 11 классов, завершающих освоение основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования в ГАПОУ ТО «Голышмановский агропедколледж» и является основанием для присвоения выпускнику соответствующей квалификации: специалист.

Программа государственной итоговой аттестации выпускников по основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования - программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей составлена в соответствии со следующими документами:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273– ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 года №1568, зарегистрированного Министерством юстиции от 26.12.2016 г. рег. №44946;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 24 августа 2022 г. N 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 8 ноября 2021 г. N 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 22 июня 2023 года №П-291 «О введении в действие Методики организации и проведения демонстрационного экзамена».

**Цель ГИА:** определение соответствия уровня и качества подготовки выпускника требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования с последующей выдачей документов государственного образца об уровне образования и присвоении квалификации.

Программа государственной итоговой аттестации (далее программа ГИА) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, в части освоения

**- видов профессиональной деятельности (ВПД) специальности соответствующих профессиональных компетенций (ПК):**

**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.

**- соответствующих общих компетенций (ОК):**

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.

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 языке.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Государственная итоговая аттестация по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей проводится в форме защиты дипломного проекта (работы) и демонстрационного экзамена по КОД 23.02.07-1-2024.

## **2. Процедура проведения государственной итоговой аттестации.**

Программа ГИА разрабатывается ежегодно цикловыми методическими комиссиями, согласовывается с представителем от числа работодателей, рассматривается на заседании методического совета колледжа и утверждается директором колледжа.

К ГИА допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные учебным планом по основной профессиональной образовательной программе и успешно прошедшие все промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные рабочим учебным планом колледжа, а также прошедшие все виды практик.

ГИА в соответствии с государственными требованиями к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей включает в себя:

- подготовку дипломного проекта (работы);
- защиту дипломного проекта (работы).

Обязательное требование – соответствие тематики дипломного проекта (работы) содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Для подготовки дипломного проекта (работы) каждому студенту назначается руководитель. Руководителями дипломного проекта (работы) являются преподаватели профессионального цикла основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования.

Основные функции руководителя:

- руководство разработкой индивидуального плана подготовки и выполнения дипломного проекта (работы);
- консультирование студентов по вопросам содержания и последовательности выполнения дипломного проекта (работы), ее оформления;

- оказание помощи студенту в подборе необходимой литературы и других информационных источников;
- контроль хода выполнения дипломного проекта (работы);
- проверка окончательного содержания дипломного проекта (работы) и ее оформления;
- подготовка письменного отзыва о дипломном проекте (работе).

Тематика дипломного проекта (работы) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей определяется в соответствии с профессиональными компетенциями, предусмотренными федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по данной специальности. Темы дипломного проекта (работы) определяются МК преподавателей и мастеров производственного обучения, при их разработке так же учитываются образовательные потребности студентов, научно-профессиональные интересы преподавателей-руководителей работ, запросы регионального рынка труда и требования работодателей. Выпускнику предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы из предложенного перечня тем. Выпускник имеет право предложить на согласование свою тему работы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки. Тематика дипломного проекта (работы) утверждается методическим советом ГАПОУ ТО «Голышмановский агропедколледж».

Закрепление за студентами темы дипломного проекта (работы), назначение руководителей осуществляется приказом директора колледжа. Тематика дипломного проекта (работы) представлена в приложении 1.

В период подготовки к ГИА проводится курсовое собрание, на котором дается подробное разъяснение о порядке подготовки и написания дипломного проекта (работы), процедуре допуска и защиты дипломного проекта (работы), критериях оценки и процедуре оценивания. Ознакомление с процедурой подготовки и проведения ГИА, а также с тематикой дипломного проекта (работы) закрепляется протоколом с подписью студентов. Тема дипломного проекта (работы) доводится до сведения студента не позднее чем за 6 месяцев до процедуры ее защиты.

Для выполнения дипломного проекта (работы) составляется расписание консультаций, утверждаемое заместителем директора по учебно-производственной работе. Консультации проводятся за счет объема времени, предусмотренного в учебном плане на подготовку дипломного проекта (работы).

Выполненные дипломные проекты (работы) подлежат обязательному рецензированию. Рецензенты назначаются решением заседания методического совета на основе предложений руководителя и исполнителя работы из числа преподавателей колледжа и утверждаются приказом директора колледжа. Выпускник предоставляет работу рецензенту в сроки, определенные графиком выполнения дипломного проекта (работы) по специальности, но не позднее, чем за 10 дней до начала государственной итоговой аттестации. Содержание рецензии доводится до сведения студента не позднее, чем за 3 дня до защиты дипломного проекта (работы). Внесение изменений в дипломный проект (работу) после получения рецензии не допускается.

Демонстрационный экзамен проводится с использованием комплектов оценочной документации 23.02.07-1-2024 (далее – КОД), представляющих собой комплекс требований стандартизированной формы к выполнению заданий определенного уровня, оборудованию, оснащению и застройке площадки, составу экспертных групп и методики проведения оценки экзаменационных работ.

КОД 23.02.07-1-2024 разработан в целях организации и проведения демонстрационного экзамена по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей и рассчитан на выполнение заданий продолжительностью 3,5 часа.

Процедура выполнения заданий демонстрационного экзамена и их оценки осуществляется на обследованных Федеральным оператором центров проведения демонстрационного экзамена и занесенных в реестр ЦПДЭ (firpo.ru) (приказ Минпросвещения России от 04.04.2023 г. №П-153 «О введении в действие Положения о проведении обследования центров проведения демонстрационного экзамена в 2023 году»).

Демонстрационный экзамен предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения выпускниками практических задач профессиональной деятельности, проводится с целью определения у выпускников уровня знаний, умений, навыков, позволяющих вести профессиональную деятельность в определенной сфере и (или) выполнять работу по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

**Требования к содержанию КОД.** Единое базовое ядро содержания КОД сформировано на основе вида деятельности (вида профессиональной деятельности) в соответствии с ФГОС СПО и является общей содержательной основой заданий ДЭ.

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

	соответствии технологической документацией	с	Навык: проведение ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей
--	--	---	---

**Содержательная структура КОД:**

<b>Вид деятельности/ Вид профессиональной деятельности</b>	<b>Перечень оцениваемых ОК/ПК</b>	<b>Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)</b>
<b>Инвариантная часть</b>		
<b>Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей</b>	ПК: осуществление диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей	Умение: выбор методов и технологии технического обслуживания и ремонта электрооборудования, и электронных систем автомобилей  Навык: проведение технического контроля и диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей
	ПК: осуществление технического обслуживания электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации	Умение: выполнение работ по техническому обслуживанию электрооборудования и электронных систем автотранспортных средств  Навык: проведение технического обслуживания электрооборудования и электронных систем автомобилей
	ПК: проведение ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии технологической документацией	Умение: выполнение работ по ремонту электрооборудования и электронных систем автотранспортных средств  Навык: проведение ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей

<b>Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей</b>	ПК: осуществление диагностики систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей	Навык: проведение технического контроля и диагностики автомобильных двигателей
	ПК: осуществление технического обслуживания автомобильных двигателей согласно технологической документации	Навык: разборка и сборка автомобильных двигателей
		Навык: осуществление технического обслуживания автомобильных двигателей
	ПК: проведение ремонта различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией	Умение: выполнение работы по ремонту двигателей
Умение: осуществление самостоятельного поиска необходимой информации для решения профессиональных задач		
		Навык: осуществление ремонта автомобильных двигателей
<b>Техническое обслуживание и ремонт автомобилей шасси</b>	ПК: осуществление диагностики трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей	Навык: проведение технического контроля и диагностики агрегатов и узлов автомобилей
	ПК: осуществление технического обслуживания трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации	Навык: осуществление технического обслуживания элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств
	ПК: проведение ремонта трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией	Навык: осуществление ремонта элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств

ГИА выпускников по основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей на базе 9 классов, систем и агрегатов автомобилей проводится в сроки, установленные календарным учебным графиком:

<b>Виды ГИА</b>	<b>Количество недель</b>	<b>Сроки проведения ГИА</b>
Подготовка к ГИА	2 недели	20.05.2024 – 01.06.2024
Демонстрационный экзамен	2 недели	03.06.2024 - 15.06.2024
Защита дипломного проекта (работы)	2 недели	17.06.2024 - 29.06.2024

ГИА выпускников по основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей на базе 11 классов, систем и агрегатов автомобилей проводится в сроки, установленные календарным учебным графиком:

<b>Виды ГИА</b>	<b>Количество недель</b>	<b>Сроки проведения ГИА</b>
Подготовка к ГИА	2 недели	20.05.2024 – 01.06.2024
Демонстрационный экзамен	2 недели	03.06.2024 - 15.06.2024
Защита дипломного проекта (работы)	2 недели	17.06.2024 - 29.06.2024

Для проведения ГИА выпускников создается государственная экзаменационная комиссия (ГЭК). Состав ГЭК утверждается приказом директора. ГЭК формируется колледжем из: преподавателей колледжа, реализующих общепрофессиональные дисциплины и профессиональные модули профессионального цикла основной профессиональной образовательной программы; лиц, приглашенных из сторонних организаций: преподавателей, представителей работодателей или их объединений направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся. ГЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность государственной экзаменационной комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Председателем ГЭК утверждается лицо, не работающее в колледже, из числа: руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность по профилю подготовки выпускников. Заместителем председателя ГЭК является старший мастер. ГЭК действует в течение одного календарного года.

ГЭК руководствуется в своей деятельности Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования; Программой государственной итоговой аттестации; локальными нормативными актами колледжа и учебно-методической документацией, разрабатываемой колледжем на основе федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования.

Общее руководство и контроль выполнения дипломного проекта (работы) осуществляет заместитель директора по учебно-производственной работе, заведующий отделением по УГС, в соответствии с должностными обязанностями.

Защита дипломного проекта (работы) проводится на открытом заседании ГЭК с участием не менее двух трети ее состава.

За 5 дней до начала ГИА выпускник представляет в государственную экзаменационную комиссию следующие документы:

- экземпляр работы;
- отзыв руководителя (приложение 2);
- рецензию на дипломный проект (работу) (приложение 3);

- при наличии – другие документы, характеризующие теоретическую и практическую значимость работы (дипломы, грамоты, печатные работы, отзывы и др.).

К началу экзамена в форме защиты дипломного проекта (работы) для ГЭК должны быть подготовлены следующие документы:

- программа государственной итоговой аттестации;
- приказ директора колледжа о допуске студентов к государственной итоговой– аттестации;
- сведения об успеваемости студентов;
- книга протоколов заседаний Государственной экзаменационной комиссии.
- перечень тем дипломного проекта (работы);
- дипломный проект (работа) с отзывом руководителя, рецензией;
- зачетные книжки.

ГИА по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей проводится в учебной аудитории, оснащенной:

- рабочими местами для работы ГЭК в составе 5-ти человек;
- рабочим местом секретаря комиссии;
- кафедрой для выступающего студента;
- мультимедиа установкой для демонстрации видеоматериалов, презентаций;
- местами для социальных партнеров, работодателей и руководителей дипломных проектов (работ).

На защиту дипломного проекта (работы) отводится до 0,5 академического часа на одного студента. Процедура защиты включает:

- доклад студента (не более 7-10 минут);
- вопросы членов комиссии;
- ответы студентов;
- чтение отзыва и рецензии.

Для проведения демонстрационного экзамена при государственной экзаменационной комиссии создается экспертная группа, которую возглавляет главный эксперт (главные эксперты).

Оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляют эксперты, прошедшие обучение в системе дистанционного обучения (СДО) и занесенные в реестр экспертов демонстрационного экзамена (firpo.ru).

Все участники демонстрационного экзамена и эксперты должны быть зарегистрированы на цифровой платформе (firpo.ru).

Обучающиеся, не прошедшие ГИА или получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения аттестации впервые.

Для прохождения ГИА лицо, не прошедшее ГИА по неуважительной причине или получившее на ГИА неудовлетворительную оценку, восстанавливается в колледж на период времени, установленный колледжем самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

Повторное прохождение ГИА для одного лица назначается колледжем не более двух раз.

Выпускник, не согласный с результатами ГИА, имеет право подать апелляцию (пункт 5 данного документа).

### 3. Требования к дипломным проектам (работам) и методика их оценивания

Дипломный проект (работа) должен быть:

- актуальным(ой);
- соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей;
- нести новизну и практическую значимость для профессиональной сферы
- выполняться, по возможности, по предложениям (заказам) предприятий, организаций или образовательных учреждений.

Дипломный проект (работа) носит исследовательский, практический или опытно-экспериментальный характер и является практическим подтверждением освоенных профессиональных и общих компетенций по одному или нескольким профессиональным модулям, полученных знаний и умений по профессиональным учебным дисциплинам. Дипломные проекты (работы) выполняются студентами самостоятельно под руководством руководителя работы. Экспериментально-исследовательская часть работы реализуется во время преддипломной практики учреждения, соответствующей профилю получаемой специальности. Структура работы, ее содержание, требования к оформлению определяются положением об организации выполнения и защиты курсовых и дипломных проектов (работ) в государственном автономном профессиональном образовательном учреждении Тюменской области «Голышмановский агропедагогический колледж» (локальный акт №45) и Методическими рекомендациями по написанию и защите дипломного проекта (работы), рассмотренными и утвержденными на заседании методического совета колледжа (протокол №5 от 19.03.2015 г.).

Дипломный проект (работа) представляется в распечатанном виде, сшитой в скоросшивателе. Доклад выпускника сопровождается презентацией (рекомендуемое количество слайдов: 10-12).

Оценивание дипломного проекта (работы) осуществляется на основе листа экспертной оценки, разработанного в колледже.

При определении итоговой оценки учитываются:

- доклад выпускника;
- оценка рецензента;
- отзыв руководителя;
- ответы студента на вопросы.

Результаты защиты дипломного проекта (работы) оцениваются отметками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются выпускникам в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственной экзаменационной комиссии. Студенты, выполнившие дипломный проект (работу), но получившие при защите отметку «неудовлетворительно», имеют право на повторную защиту.

Структура контрольно-оценочных средств для защиты выпускной квалификационной работы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей представлена в приложении 4.

После сдачи работы руководитель пишет отзыв. Письменный отзыв должен включать оценку:

- актуальности темы и ее практической значимости;
- качество выполнения дипломного проекта (работы), степени достижения цели и задач, поставленных в работе;

- уровня сформированности общих и профессиональных компетенций студентов (или их составляющих);
- степени самостоятельности, инициативности, активности, дисциплинированности студента в процессе работы над дипломным проектом (работой).

Показателем качества выпускной работы является конечный продукт: совокупность теоретических и практических положений, полученных в результате проведенной работы. Оценка выпускной работы осуществляется и рецензентом в рецензии. Рецензия должна включать оценку:

- актуальности и практической значимости работы;
- сформированности понятийного аппарата исследования;
- полноты и глубины теоретического анализа проблемы;
- качества выполнения проектной части исследования;
- сформированности общих и профессиональных компетенций выпускников;
- стиля изложения материала;
- степени выраженности авторской позиции;
- соответствия оформления предъявляемым требованиям.

Оценивание дипломного проекта (работы) членами ГЭК в процессе защиты производится на основе следующих показателей:

- знает устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта;
- знает классификацию, основные характеристики и технические параметры автотранспортных средств;
- знает методы и технологии технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств;
- знает показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов;
- знает основные положения действующей нормативной документации;
- знает особенности технического обслуживания и ремонта специальных автомобилей, модернизированных транспортных средств;
- знает правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты;
- выбирает методы и технологии технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств;
- разрабатывает и осуществляет технологический процесс технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств, кузовного ремонта;
- выполняет работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств, кузовному ремонту;
- производит ремонт и окраску кузовов;
- осуществляет самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач;
- осуществляет технический контроль автотранспортных средств;
- организует свой труд;
- составляет технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств;
- производит сравнительную оценку технологического оборудования;
- владеет компьютерными методами сбора, хранения и обработки информации;
- анализирует и оценивает состояние техники безопасности на производственном участке.

Оценка **«Отлично»** выставляется за дипломный проект (работу), которая:

- носит исследовательский характер, имеет грамотно изложенную теоретическую часть, в которой представлено глубокое освещение избранной темы в тесной взаимосвязи с практикой, а ее автор показал умение работать с литературой и нормативными документами, проводить исследования, делать теоретические и практические выводы;
- имеет положительные отзывы руководителя и рецензента;
- при защите дипломного проекта (работы) студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, а во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики, иллюстрационный материал и т.п.), легко и полно отвечает на поставленные вопросы.

Оценка **«Хорошо»** выставляется за дипломный проект (работу), которая:

- носит исследовательский характер, имеет грамотно изложенную теоретическую часть, в которой представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными предложениями;
- имеет положительный отзыв руководителя и рецензента;
- при защите дипломного проекта (работы) студент показывает хорошее знание вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения по теме исследования, во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т.п.) или иллюстрационный материал, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы, но не на все из них дает исчерпывающие и аргументированные ответы.

Оценка **«Удовлетворительно»** выставляется за дипломный проект (работу), которая:

- носит исследовательский характер, имеет теоретическую часть, которая базируется на практическом материале, но имеет поверхностный анализ и недостаточно критический разбор, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения;
- в отзывах имеются замечания по содержанию работы и методике исследования;
- при защите дипломного проекта (работы) студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, допускает существенные недочеты, не всегда дает исчерпывающие аргументированные ответы на заданные вопросы.

Оценка **«Неудовлетворительно»** выставляется за дипломный проект (работу), которая:

- не носит исследовательский или проектно-исследовательский характер, содержит теоретическую часть без анализа источников информации;
- в работе нет выводов, либо они носят декларативный характер;
- работа не соответствует стандартам оформления;
- в отзывах руководителя и рецензента имеются критические замечания по содержанию работы и методике проектирования, исследования.

Порядок работы с листом оценки общих и профессиональных компетенций во время защиты дипломного проекта (работы) студентов специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей:

I этап:

Раздел	Наименование раздела	Важность (%)
1	<p align="center"><b>Организация работы и техника безопасности</b></p> <p align="center"><b>Специалист должен знать и понимать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– назначение, использование, уход и техническое обслуживание оборудования, материалов и химических средств, а также последствиях их применения с точки зрения техники безопасности;</li> <li>– трудности и риски, связанные с сопутствующими видами деятельности, а также их причины и способы их предотвращения;</li> <li>– применимые принципы техники безопасности, охраны здоровья и окружающей среды, способы их применения на рабочем месте.</li> </ul> <p align="center"><b>Специалист должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– подготовить и поддерживать рабочее место в безопасном, аккуратном и эффективном состоянии;</li> <li>– подготовить себя к поставленным задачам, уделяя должное внимание технике безопасности и нормам охраны здоровья и окружающей среды;</li> <li>– планировать, подготавливать и завершать каждое задание за выделенное время;</li> <li>– выбирать и использовать все оборудование и материалы безопасно и в соответствии с инструкциями изготовителя;</li> <li>– чистить, хранить и настраивать оборудование в соответствии с инструкциями изготовителя;</li> <li>– соблюдать требования техники безопасности и норм охраны труда и окружающей среды, оборудования и материалов;</li> <li>– восстанавливать зону проведения работ до первоначального состояния и автомобиль до исправного.</li> </ul>	10
2	<p align="center"><b>Компетенции в области коммуникаций и межличностных отношений.</b></p> <p align="center"><b>Специалист должен знать и понимать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– типы и назначение технической документации, включая руководства и рисунки (а также принципиальные и монтажные схемы) как в бумажном, так и электронном виде;</li> <li>– техническую терминологию, относящейся к данному навыку;</li> <li>– стандарты отрасли, необходимые для выявления и сообщения о неисправностях в устной и письменной формах;</li> <li>– стандарты, требуемые при обслуживании клиента.</li> </ul> <p align="center"><b>Специалист должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– читать, понимать и находить необходимые технические данные и инструкции в руководствах для рабочей площадки в любом доступном формате;</li> <li>– обмениваться информацией на рабочем месте с помощью письменных и электронных средств коммуникации в стандартных форматах;</li> </ul>	15

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– взаимодействовать на рабочем месте с помощью устных, письменных и электронных средств, чтобы обеспечивать ясность, результативность и эффективность;</li> <li>– использовать стандартный набор коммуникационных технологий;</li> <li>– заполнять отчеты и реагировать на возникающие проблемы и вопросы;</li> <li>– реагировать на запросы заказчика лично и опосредованно.</li> </ul>	
<b>3</b>	<p style="text-align: center;"><b>Диагностика, механические системы, их взаимодействие.</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Специалист должен знать и разбираться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– в механизмах и системах дизельных и бензиновых двигателей;</li> <li>– в гибридных автомобильных системах;</li> <li>– в системах наддува, выброса и выхлопа;</li> <li>– в электрических и электронных кузовных системах;</li> <li>– в системах торможения и динамической стабилизации;</li> <li>– в системах подвески и рулевого управления;</li> <li>– в системах трансмиссии;</li> <li>– в системах вентиляции и кондиционирования;</li> <li>– в электронной аппаратуре (мультимедийные системы и т. п.);</li> <li>– во взаимосвязи и взаимовлиянии всех систем;</li> <li>– в способах обмена информацией между различными системами управления.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Специалист должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать контрольное оборудование для измерения, проверки, контроля систем на предмет отказа механических и (или) электронных систем;</li> <li>– проводить испытания с целью выявления и локализации неисправности.</li> </ul>	<b>25</b>
<b>4</b>	<p style="text-align: center;"><b>Осмотр и диагностика.</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Специалист должен знать и понимать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– принципы использования и интерпретации показаний применимых измерительных приборов и оборудования;</li> <li>– принципы и способы применения всех соответствующих числовых и математических расчетов;</li> <li>– принципы и способы применения специализированных диагностических процедур, инструментов, оборудования.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Специалист должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять калибровку и применять все измерительные приборы и оборудование (механические и электрические) в целях диагностики;</li> <li>– точно определять место неисправности в различных системах легкового автомобиля;</li> <li>– выбирать и применять соответствующие приборы и оборудование для проверки и диагностики дефектов и неисправностей.</li> </ul>	<b>15</b>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– систем электрозажигания;</li> <li>– дизельных систем;</li> <li>– в системах наддува, выброса и выхлопа;</li> <li>– в электрических и электронных кузовных системах;</li> <li>– в системах торможения и динамической стабилизации;</li> <li>– в системах подвески и рулевого управления;</li> <li>– в системах трансмиссии;</li> <li>– правильно осуществлять расчеты, проверять и интерпретировать результаты по мере необходимости;</li> <li>– рассматривать варианты ремонта и замены.</li> </ul>	
<b>5</b>	<p style="text-align: center;"><b>Ремонт, модернизация, обслуживание. Специалист должен знать и разбираться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– в вариантах ремонта и замены;</li> <li>– в методах и порядке осуществления ремонта, специальных требованиях к инструментарию;</li> <li>– в последствиях для других систем автомобиля и ремонтных работах, с ними связанных.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Специалист должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять требования спецификаций производителя автомобиля и поставщика компонентов;</li> <li>– составлять, обосновывать и предоставлять заказчику корректные предложения и решения по ремонту и замене;</li> <li>– применять корректные процедуры установки запчастей;</li> <li>– выполнять ремонт электрических систем и цепей, ремонт и модернизацию систем нагнетания воздуха и пусковых систем;</li> <li>– осуществлять ремонт и модернизацию гидравлических тормозных систем (дисковых и барабанных) и (или) сопряженных компонентов, включая ручной или стояночный тормоз;</li> <li>– выполнять ремонт АБС и систем динамической стабилизации с электронным управлением;</li> <li>– производить замену и модернизацию компонентов трансмиссии;</li> <li>– производить ремонт и модернизацию систем и компонентов рулевого управления, в частности с механическим, электрическим или гидравлическим усилителем;</li> <li>– выполнять ремонт систем подвески и сопутствующих компонентов;</li> <li>– выполнять регулировку рулевого управления;</li> <li>– выполнять ремонт и капитальный ремонт четырехтактных двигателей и сопряженных компонентов;</li> <li>– выполнять ремонт и модернизацию механического и автоматического моста и коробки передач, а также их компонентов;</li> <li>– выполнять ремонт дизельных топливных систем, систем электрозажигания и сопряженных компонентов.</li> </ul>	<b>35</b>

- Лист оценки общих и профессиональных компетенций выпускников заполняется каждым членом государственной экзаменационной комиссии, в котором указывается: демонстрирует или не демонстрирует экзаменуемый данные компетенции и в заключении делается вывод: освоил или не освоил экзаменуемый программу по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей (приложение 5).
- Оценочный лист экзаменатора заполняется каждым членом государственной экзаменационной комиссии самостоятельно (индивидуально). В первом столбце указывается фамилия студента, в строке напротив ФИО студента – оценка по каждому из указанных показателей, в конце экзаменатор выставляет итоговую оценку (приложение 6).

II этап:

Оценки, выставленные каждым членом государственной экзаменационной комиссии, заносятся в Сводный оценочный лист по каждому экзаменуемому (приложение 7). Выставляется Итоговая оценка, которая затем заносится в протокол.

Итоговая оценка дипломного проекта (работы) производится по пятибалльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно») и включает в себя все виды оценивания как средний балл.

#### **4. Требования к демонстрационному экзамену и методика его оценивания**

Демонстрационный экзамен проводится с целью определения у экзаменуемых уровня знаний, умений и практических навыков в условиях моделирования реальных производственных процессов.

Оценка выполнения заданий производится экспертной группой на основе перечня знаний, умений, навыков в соответствии с оценочными материалами демонстрационного экзамена, проверяемых в рамках КОД 23.02.07-1-2024.

Общее максимально возможное количество баллов задания по всем критериям оценки составляет 80.

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

2	Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	Осуществление диагностики систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей	6,00
		Осуществление технического обслуживания автомобильных двигателей согласно технологической документации	9,00
		Проведение ремонта различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией	9,00
3	Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	Осуществление диагностики трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей	10,00
		Осуществление технического обслуживания трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации	10,00
		Проведение ремонта трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией	10,00
<b>ИТОГО:</b>			<b>80,00</b>

Модули с описанием работ представлены в приложении 8.

Баллы за выполнение заданий демонстрационного экзамена выставляются в соответствии со схемой начисления баллов.

Максимальное количество баллов, которое возможно получить за выполнение заданий демонстрационного экзамена 80,00 принимается за 100%. По результатам выполнения демонстрационного экзамена может быть применена следующая схема перевода баллов по стобальной шкале в оценки по пятибалльной шкале:

Оценка ГИА (пятибалльная шкала)	«5»	«4»	«3»	«2»
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Оценка в баллах (стобальная шкала)	70,00%- 100,00%	40,00%- 69,99%	20,00%- 39,99 %	0,00%- 19,99%

### **5. Порядок апелляции и передачи государственной итоговой аттестации**

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

Апелляционная комиссия создается в целях обеспечения соблюдения прав участников испытаний, объективного оценивания уровня их подготовки в соответствии с установленными требованиями.

Апелляционная комиссия создается на период проведения испытаний.

Апелляционная комиссия создается приказом директора, в котором определяется персональный состав указанной комиссии. В состав апелляционной комиссии могут включаться: председатель ГИА, секретарь, педагоги ГАПОУ ТО «Голышмановский агропедколледж», представители администрации и другие компетентные работники учреждения, всего не менее 5 человек. Назначается председатель комиссии.

Работу апелляционной комиссии возглавляет председатель, который организует в установленном порядке работу комиссии.

Основными функциями апелляционной комиссии являются:

- приём и рассмотрение апелляций выпускников, прошедших ГИА;
- установление соответствия выставленной оценки принятым требованиям оценивания дипломного проекта (работы);
- принятие решения о соответствии выставленной оценки или о выставлении другой оценки (как в случае ее повышения, так и понижения);
- оформление протокола о принятом решении и доведение его до сведения выпускника (под подпись).

В целях выполнения своих функций комиссия вправе рассмотреть материалы выпускных квалификационных работ, а также протоколы результатов защиты, сведения о лицах, присутствовавших на защите, о соблюдении процедуры проведения защиты и т.п.

Работу апелляционной комиссии возглавляет председатель комиссии, в его отсутствие – заместитель председателя, назначенный приказом директора.

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов от списочного состава комиссии. В случае равенства голосов председатель комиссии имеет право решающего голоса. Работа комиссии оформляется протоколами, которые подписываются председателем и всеми членами комиссии.

Апелляционная комиссия работает в дни рассмотрения апелляций, указанные в расписании. При подаче апелляций выпускнику сообщается время и место рассмотрения апелляций.

Право подачи апелляции имеют выпускники, прошедшие ГИА.

Апелляцией является аргументированное письменное заявление на имя председателя апелляционной комиссии о нарушении процедуры проведения защиты дипломного проекта (работы), приведшего к снижению оценки, либо об ошибочности, по мнению выпускника, оценки, выставленной за защиту дипломного проекта (работы).

Апелляции не принимаются при нарушении выпускником правил поведения на защите.

Апелляция подается поступающим лично на следующий день после объявления оценки по защите в случае нарушения, по его мнению, установленного порядка проведения защиты и (или) несогласии с его результатами.

Апелляции от вторых лиц, в том числе от родственников выпускников, не принимаются и не рассматриваются. Ссылка на плохое самочувствие выпускника не является поводом для апелляции и отклоняется без рассмотрения. Медицинские справки о болезни должны предъявляться в ГЭК комиссию перед началом защиты, а не после нее.

Рассмотрение апелляций проводится в течение одного рабочего дня.

Повторное рассмотрение апелляции для выпускников, не явившихся на нее в указанный срок, не назначается и не проводится.

Изменение оценок по результатам защиты дипломного проекта (работы) возможно только апелляционной комиссией. Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА. В ходе рассмотрения апелляции проверяется только правильность оценки, результатов. Дополнительный опрос выпускников, внесение исправлений в работу не допускается.

Выпускник имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции. Он должен иметь при себе документ, удостоверяющий его личность.

После рассмотрения апелляции вносится решение апелляционной комиссии об оценке за защиту (как в случае ее повышения, так и понижения), при необходимости вносится соответствующее изменение оценки в документы.

При возникновении разногласий в апелляционной комиссии проводится голосование, и решение утверждается большинством голосов. При равном количестве голосов председатель комиссии имеет преимущество в принятии решения.

Оформленное протоколом решение апелляционной комиссии доводится до сведения выпускника (под подпись).

Протокол решения апелляционной комиссии хранится в личном деле выпускника как документ строгой отчетности.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

## 6. Список литературы

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273 ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 года №1568, зарегистрированного Министерством юстиции от 26.12.2016 г. рег. №44946.
3. Приказ Министерства просвещения РФ от 24 августа 2022 г. N 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
4. Приказ Министерства просвещения РФ от 8 ноября 2021 г. N 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
5. Приказ Министерства просвещения РФ от 22 июня 2023 года №П-291 «О введении в действие Методики организации и проведения демонстрационного экзамена».

## Тематика дипломных проектов (работ):

<b>Тема дипломного проекта (работы)</b>	<b>Профессиональный модуль</b>
Модернизация постов диагностики зоны ТО и ТР на базе предприятия.	ПМ.01Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.
Модернизация агрегатно-моторного участка на базе предприятия.	ПМ.01Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.
Модернизация участка текущего ремонта легковых автомобилей на базе предприятия.	ПМ.01Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.
Модернизация участка для монтажа на легковой автомобиль газобаллонного оборудования.	ПМ.01Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.
Организация аккумуляторного участка на базе АТП	ПМ.01Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.
Реконструкция зоны ТО и ТР на базе предприятия	ПМ.01Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.
Модернизации кузовного участка на базе предприятия.	ПМ.01Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.
Реконструкция участка ТР двигателей на базе предприятия.	ПМ.01Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.
Переоснащение зоны участка технического обслуживания легковых автомобилей на базе предприятия	ПМ.01Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.
Реконструкция кузовного участка на базе предприятия.	ПМ.01Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.
Реконструкция участка текущего ремонта легковых автомобилей на базе предприятия.	ПМ.01Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.
Реконструкция шиномонтажного участка с сезонным хранением шин	ПМ.01Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.
Реконструкция шиномонтажного участка на базе предприятия.	ПМ.01Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.
Реконструкция участка по ремонту топливной аппаратуры на базе предприятия.	ПМ.01Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.
Реконструкция медницко-радиаторного участка на базе предприятия.	ПМ.01Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.
Переоснащение мастерской по выполнению тюнинга автомобилей	ПМ.01Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.
Реконструкция сварочно-жестяницкого участка на базе предприятия.	ПМ.01Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.
Реконструкция электротехнического участка на базе предприятия.	ПМ.01Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.
Реконструкция участка текущего ремонта грузовых автомобилей на базе предприятия.	ПМ.01Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.
Реконструкция участка ТО-1 на базе предприятия для грузовых автомобилей.	ПМ.01Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.
Реконструкция участка технического обслуживания на базе предприятия для грузовых автомобилей.	ПМ.01Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.
Реконструкция участка технического	ПМ.01Техническое обслуживание и

обслуживания легковых автомобилей на базе предприятия.	ремонт автотранспортных средств.
Реконструкция участка ТО и ТР грузовых автомобилей на базе предприятия.	ПМ.01Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.
Модернизация участка СТО по обслуживанию и ремонту электромобилей на базе предприятия.	ПМ.01Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.
Реконструкция электротехнического участка на базе предприятия.	ПМ.01Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.
Переоснащение участка по мойке легковых автомобилей	ПМ.01Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.
Переоснащение участка текущего ремонта легковых автомобилей на базе предприятия.	ПМ.01Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.
Модернизация участка по ремонту и регулировке рулевого управления и подвески легковых автомобилей	ПМ.01Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.
Оснащение участка по установке топливных систем питания на природном газе легковых автомобилей	ПМ.01Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.
Оснащение участка по техническому обслуживанию и текущему ремонту гибридных автомобилей и электромобилей на базе.	ПМ.01Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.
Модернизация участка по ремонту компрессоров автомобильных кондиционеров на базе предприятия.	ПМ.01Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.
Модернизация участка по ремонту АКПП на базе предприятия.	ПМ.01Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.
Реконструкции участка капитального ремонта двигателей грузовых автомобилей на базе предприятия	ПМ.01Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.
Реконструкции участка капитального ремонта ходовой части легковых автомобилей на базе предприятия.	ПМ.01Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.
Реконструкция поста СТО по регулировке углов установки управляемых колес	ПМ.01Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.
Реконструкции аккумуляторного участка на базе предприятия.	ПМ.01Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.
Реконструкция шиномонтажного участка в условиях предприятия.	ПМ.01Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.
Оснащение участка СТО по обслуживанию и ремонту электромобилей на базе предприятия.	ПМ.01Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.
Переоснащение малярного участка на базе предприятия.	ПМ.01Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.
Реконструкция участка технического проведения техосмотра на базе предприятия.	ПМ.01Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.
Модернизация участка по установке дополнительного электрооборудования на базе предприятия.	ПМ.01Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.
Модернизация участка по антикоррозионной обработке и покраске кузовов легковых автомобилей.	ПМ.01Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.

Модернизация участка по восстановлению, ремонту металлических деталей автомобилей.	ПМ.01Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
Модернизация участка по техническому обслуживанию легковых автомобилей.	ПМ.01Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
Модернизация участка ремонта топливных систем в условиях АТП	ПМ.01Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
Переоснащение участка по кузовному ремонту легковых автомобилей.	ПМ.01Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
Переоснащение мастерской по выполнению тюнинга автомобилей в условиях мегаполиса.	ПМ.01Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ  
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА (РАБОТЫ)  
Дипломный проект (работа) выполнена  
студентом

\_\_\_\_\_ (Ф.И.О. полностью)

\_\_\_\_\_ группа

\_\_\_\_\_ специальность (направление подготовки)

\_\_\_\_\_ руководитель

\_\_\_\_\_ (Ф.И.О. полностью/должность)

дата представления работы «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

ОТЗЫВ

В отзыве оценивается работа студента в период написания дипломного проекта (работы) (его трудолюбие, подготовленность, знания, умения и др.).

В отзыв руководителя рекомендуется включать следующие разделы:

1. Характеристика студента:

– индивидуальные деловые и личностные качества студента, степень самостоятельности при выполнении исследования, полноты выполнения задания по дипломному проекту (работы);

– отношение к процессу выполнения дипломного проекта (работы): выполнение студентом индивидуального календарного плана работы над дипломным проектом (работы), дисциплинированность, организованность, ответственность, регулярность и характер консультаций с руководителем и др.

2. Характеристика работы:

– мотив выбора темы исследовательской работы: следует отметить степень самостоятельности, заинтересованности, активности студента, а также предварительные основания выбора – написание рефератов, участие в научно-исследовательской работе, прослушивание курсов по выбору, специализацию и др.;

– научный анализ, глубина раскрытия темы исследования, завершенность работы, научная и практическая значимость.

3. Уровень общенаучной, специальной подготовленности студента, сформированности общекультурных и профессиональных компетенций. Отзыв подписывается руководителем с указанием его ученой степени, звания и должности, а также места работы.

## РЕЦЕНЗИЯ НА ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ (РАБОТУ)

Дипломный проект (работа) выполнена студентом

специальность \_\_\_\_\_

наименование темы \_\_\_\_\_

рецензент \_\_\_\_\_

(Ф.И.О., место работы, должность, ученая степень, звание)

Рецензия содержит оценку непосредственно самой работы, анализ ее основных положений, подходов к раскрытию темы, обоснованность выводов и т. п.

В рецензию рекомендуется включать следующие разделы:

а) общая характеристика дипломного проекта (работы):

актуальность темы, ее обоснование рецензентом; аргументированность автором дипломного проекта (работы) мотивов выбора темы;

способность студента разрабатывать исследовательский аппарат; правильность и логика постановки вопросов (план работы) для рассмотрения в дипломном проекте (работе); количественная и качественная оценка литературных источников, привлеченных к освещению темы; качество проведения экспериментов, уровень теоретического осмысления; соблюдение студентом основных требований к структуре, содержанию и оформлению работы;

б) характеристика основного содержания дипломного проекта (работы): Оценка всесторонности и глубины раскрытия основной теоретической проблемы; полнота и глубина представления в дипломном проекте (работе) практического опыта, экспериментального материала, оценка анализа источников с точки зрения теории вопроса; оценка стиля изложения и его соответствие логике теоретико-практической направленности определенного автором круга вопросов; отношение автора к рассматриваемым вопросам, новизна мыслей, выраженных в его оценочных суждениях по изученной теме;

в) замечания и вопросы по содержанию исследования;

г) оценка результатов и качества дипломного проекта (работы):

-уровень и качество выполнения дипломного проекта (работы);

-соответствие содержания дипломного проекта (работы) заявленной теме; оценка теоретической и практической значимости работы; оценка уровня овладения выпускником исследовательскими навыками;

-оценка качества подготовки студента. Соответствие выполненного дипломного проекта (работы) требованиям ФГОС;

-рекомендация к защите дипломного проекта (работы); прямая оценка дипломного проекта (работы);

д) отметка качества профессиональной подготовки студента, на основе текста дипломного проекта (работы) («неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»).

Отзыв подписывается рецензентом с указанием его ученой степени, звания и должности, а также места работы.

**Структура контрольно-оценочных средств  
для защиты дипломного проекта (работы)  
по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей,  
систем и агрегатов автомобилей**

Защита дипломного проекта (работы) предназначена для контроля и оценки результатов освоения студентами основной профессиональной образовательной программы и готовности к реализации следующих видов профессиональной деятельности:

- ВПД.1 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей;
- ВПД.2 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей;
- ВПД.3 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей;
- ВПД.4 Проведение кузовного ремонта;
- ВПД.6 Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств.

Выявление уровня овладения общими и профессиональными компетенциями по обозначенной специальности.

Защита дипломного проекта (работы) проводится на открытом заседании государственной аттестационной комиссии. Процедура защиты устанавливается председателем государственной аттестационной комиссии по согласованию с членами комиссии.

#### **Инструкция**

На защиту дипломного проекта (работы) отводится до 30 минут. Процедура защиты включает:

- доклад студента (не более 7-10 минут) с демонстрацией презентации;
- чтение отзыва и рецензии;
- вопросы членов комиссии;
- ответы студента.

Предусматривается выступление руководителя дипломного проекта (работы), также рецензента, если он присутствует на заседании государственной аттестационной комиссии.

#### **Задание**

Доклад по теме работы не более 10 минут с демонстрацией презентации.

Студент представляет работу по заданной теме.

Время для доклада - 7-10 минут с демонстрацией презентации.

Заседания государственной аттестационной комиссии протоколируются. В протоколе записываются: итоговая оценка дипломного проекта (работы), присуждение квалификации и особые мнения членов комиссии. Протоколы заседаний государственной аттестационной комиссии подписываются председателем, заместителем председателя, ответственным секретарем и членами комиссии. Студенты, выполнившие дипломный проект (работу), но получившие при защите оценку «неудовлетворительно», имеют право на повторную защиту. В этом случае государственная аттестационная комиссия может признать целесообразным повторную защиту студентом той же работы, либо вынести решение о закреплении за ним нового задания на дипломный проект (работу) и определить срок повторной защиты, но не ранее, чем через год.

На заседания государственной экзаменационной комиссии представляются следующие документы:

- государственные требования к минимуму содержания и результату освоения ОПОП;
- программа государственной итоговой аттестации;
- приказ директора о допуске студентов к государственной итоговой аттестации;
- сводная ведомость результатов промежуточной аттестации за весь период обучения;
- зачетные книжки студентов;
- книга протоколов заседаний государственной экзаменационной комиссии.

**Оценивание** дипломной работы членами государственной экзаменационной комиссии в процессе защиты производится на основе показателей сформированности общих и профессиональных компетенций, оценки руководителя, рецензента, ответов на вопросы экзаменуемого.

## Лист оценки общих и профессиональных компетенций выпускников

ФИО студента \_\_\_\_\_

Код и наименование компетенции	Основные показатели оценки результата	Демонстрирует	Не демонстрирует
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	ОК 1.1. Определяет пути реализации жизненных целей, аргументирует свой выбор предложений по улучшению условий труда специалиста по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств		
	ОК 1.2. Эффективно выполняет задания в рамках работы над ВКР: изучает условия труда, выполняет самоанализ профессиональной деятельности, определяет необходимые средства для выполнения основных видов профессиональной деятельности		
	ОК 1.3. Позиционирует себя в роли специалиста по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств		
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	ОК 2.1. Эффективно осуществляет целеполагание, планирование и организацию деятельности по выполнению дипломного проекта (работы)		
	ОК 2.2. Находит оптимальные способы и методы решения задач, поставленных в дипломной работе, выстраивает программу деятельности, подбирает необходимые ресурсы		
	ОК 2.3. Анализирует свои действия на соответствие поставленным задачам (эталонам - нормам оценки результатов деятельности)		
	ОК 2.4. Оценивает результаты собственной деятельности, их эффективность и качество		
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	ОК 3.1. Умеет пользоваться источниками различных информационных ресурсов в области эксплуатации сельскохозяйственной техники (справочной литературой, электронными ресурсами)		
	ОК 3.2. Находит и выделяет профессионально-значимую информацию самостоятельно, оперативно		
	ОК 3.3. Классифицирует и обобщает информацию из различных источников, оценивая ее полноту и достоверность		
	ОК 3.4. Осуществляет сравнительный анализ различных точек зрения на изучаемую тему		
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	ОК 9.1. Использует ИКТ для осуществления практической деятельности		
	ОК 9.2. Представляет информацию в различных формах с использованием разнообразного программного обеспечения		

	ОК 9.3. Сопровождает защиту качественной электронной презентацией, соответствующей структуре и содержанию дипломного проекта (работы)		
	ОК 9.4. Использует средства ИТ для обработки и хранения информации		
ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей.	ПК.1.1. Осуществляет диагностику автомобильных двигателей		
ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации	ПК 1.2.1. Осуществляет техническое обслуживание автомобильных двигателей.		
	ПК.1.2.2. Соблюдает правила техники безопасности		
ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.	ПК 1.3.1. Проводит ремонт различных типов двигателей		
	ПК.1.3.2. Соблюдает правила техники безопасности		
ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.	ПК 2.1.1. Осуществляет диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей		
ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации	ПК 2.2.1. Осуществляет техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей		
	ПК.2.2.2. Соблюдает правила техники безопасности		
ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией	ПК 2.3.1. Проводит ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей		
	ПК.2.3.2. Соблюдает правила техники безопасности		
ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей	ПК.3.1.1. Осуществляет диагностику трансмиссии		
	ПК.3.1.2. Осуществляет диагностику ходовой части		
	ПК.3.1.3. Осуществляет диагностику органов управления автомобилей		
	ПК.3.1.4. Соблюдает правила техники безопасности		
ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации	ПК.3.2.1. Осуществляет техническое обслуживание трансмиссии		
	ПК.3.2.2. Осуществляет техническое обслуживание ходовой части		
	ПК.3.2.3. Осуществляет техническое обслуживание органов управления автомобилей		
	ПК.3.2.4. Соблюдает правила техники безопасности		
ПК.3.3. Проводить ремонт	ПК.3.3.1. Проводит ремонт трансмиссии,		

трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией	ПК.3.3.2. Проводит ремонт ходовой части		
	ПК.3.3.3. Проводит ремонт органов управления автомобилей		
	ПК.3.3.4. Соблюдает правила техники безопасности		
ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.	ПК.4.1.1 Выявляет дефекты автомобильных кузовов		
ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.	ПК.4.2.1 Проводит ремонт повреждений автомобильных кузовов		
	ПК.4.2.2. Соблюдает правила техники безопасности		
ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов	ПК.4.3.1 Проводит окраску автомобильных кузовов		
	ПК.4.3.2. Соблюдает правила техники безопасности		
ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства.	ПК 6.1.1 Определяет необходимость модернизации автотранспортного средства		
ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств	ПК 6.2.1 Определяет взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств		
ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля	ПК 6.3.1 Владеет методикой тюнинга автомобиля		
ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования	ПК 6.4.1 Определяет остаточный ресурс производственного оборудования		

**Заключение:** *программу специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей освоил/не освоил*

**Экзаменатор:** \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / Дата \_\_\_\_\_

**ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ ЭКЗАМЕНАТОРА**

государственной итоговой аттестации (защита дипломного проекта (работы)) студентов группы \_\_\_\_\_  
по специальности \_\_\_\_\_

Член комиссии \_\_\_\_\_

№ п/п	Критерии  ФИО студента	Актуальность, обоснование темы исследования	Выполнение требований к объёму и оформлению; соответствие структуры работы целям и задачам дипломного проекта (работы)	Глубина освещения темы, степень анализа научных источников	Практическая значимость работы, степень апробации, методика и логика исследования	Уровень защиты (речь, презентация, ответы на вопросы членов комиссии)	Итоговая оценка
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2024 г.

/ \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

**СВОДНЫЙ ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ**

государственной итоговой аттестации (защита дипломного проекта (работы)) студентов группы \_\_\_\_\_  
по специальности \_\_\_\_\_

№ п/п	Член комиссии						Итоговая оценка
	ФИО студента						
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2024 г

**Задание для демонстрационного экзамена по КОД 23.02.07-1-2024  
специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем  
и агрегатов автомобилей**

**Модуль 1: Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и  
электронных систем автомобилей**

Задание модуля 1:

Текст задания

Участнику демонстрационного экзамена необходимо:

1. Осуществить диагностику электрооборудования и электронных систем автомобиля: цепей распределения питания в электронной системе управления двигателем; цепей подключения к отрицательному выводу источника питания; провести диагностику всех потребителей электрического тока (в системах наружного освещения, световой и звуковой сигнализации, систем комфорта, информационных и мультимедийных систем, электрооборудование кузова автомобиля); мультиплексной системы автомобиля.
2. Осуществить техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобиля согласно технологической документации: цепей распределения питания в электронной системе управления двигателем; цепей подключения к отрицательному выводу источника питания; провести диагностику всех потребителей электрического тока (в системах наружного освещения, световой и звуковой сигнализации, систем комфорта, информационных и мультимедийных систем, электрооборудование кузова автомобиля); мультиплексной системы автомобиля.
3. Провести ремонт электрооборудования и электронных систем автомобиля в соответствии с технологической документацией

**Модуль 2: Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей**

Задание модуля 2:

Текст задания

Участнику демонстрационного экзамена необходимо:

1. Осуществить диагностику узлов и механизмов автомобильного двигателя: провести технический контроль и диагностику автомобильного двигателя
2. Осуществить техническое обслуживание автомобильного двигателя согласно технологической документации: провести разборку автомобильного двигателя; осуществить техническое обслуживание автомобильного двигателя.
3. Провести сборку двигателя по техпроцессу в соответствии с технологической документацией, при необходимости произвести необходимые измерительные операции, произвести замену отсутствующих или негодных деталей.

**Модуль 3: Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей**

Задание модуля 3:

Текст задания

Участнику демонстрационного экзамена необходимо:

1. Осуществить диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобиля: провести технический контроль и диагностики агрегатов и узлов автомобиля – элементов трансмиссии, рулевого управления, тормозной системы.

2. Осуществить техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобиля согласно технологической документации:  
осуществить техническое обслуживание элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств.
3. Провести ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобиля в соответствии с технологической документацией:  
осуществить ремонт элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств, выполнить регулировку углов установки колес автомобиля в заданный диапазон.