

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Куижева Саида Казбековна
Должность: Ректор
Дата подписания: 03.09.2026 16:54:05
Уникальный программный ключ:
71183e1134ef9cfa69b206d480241b5a1c5e5c

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**политехнический колледж федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»
в поселке Яблоновском**

Предметная (цикловая) комиссия естественнонаучных и технических дисциплин



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Специальность

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Квалификация выпускника

Специалист по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

Яблоновский, 2026 г.

Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации включен в учебно-методическую документацию для аттестации обучающихся на соответствие требованиям образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Разработчик:

Алескерова А.А., зав.отделением права, техники и технологий

Дияб А.Г., председатель цикловой комиссии естественнонаучных и технических дисциплин

Одобрена на заседании ПЦК

Протокол № 6 от 19 декабря 2025 г.

Председатель ПЦК А. Г. Дияб

СОГЛАСОВАНО

А.П. Клищ, руководитель станции технического обслуживания
ООО "Авто-Профи"

СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт фонда оценочных средств государственной итоговой	4 аттестации
1.1	Область применения	4
1.2	Результаты, подлежащие проверке на ГИА	4
2	Система контроля и оценки освоения образовательной программы	19
2.1	Демонстрационный экзамен	19
2.2	Дипломный проект	26
2.3	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы	38
	Заключение	39

1 ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1.1 Область применения

Фонд оценочных средств (далее - ФОС) предназначен для проведения государственной итоговой аттестации (далее - ГИА) оценивает всю совокупность компетенций, которая установлена федеральным государственным стандартом среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО) для образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Фонд оценочных средств для проведения ГИА содержит:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- описание критериев оценивания компетенций;
- материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

1.2 Результаты, подлежащие проверке на ГИА

В результате освоения образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей готовится к следующим видам деятельности:

- техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей;
- техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей;
- техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей;
- проведение кузовного ремонта;
- организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля;
- организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств»
- выполнение работ по профессии Слесарь по ремонту автомобилей

В результате ГИА осуществляется комплексная проверка умений и знаний, а также динамика формирования общих и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Коды компетенций по ФГОС СПО	Компетенции	Показатели оценки результата обучения	Форма контроля
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Распознавание сложных проблемных ситуаций в различных контекстах. Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности	Защита дипломного проекта
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач. Проведение анализа полученной информации, выделение в ней главных аспектов	
ОК3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Использование актуальной нормативноправовой документации по специальности. Определение актуальности нормативноправовой документации в профессиональной деятельности. Составление и обоснование технико-экономических показателей	

ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач. Планирование профессиональной деятельности
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке. Проявление толерантности в рабочем коллективе
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Понимание значимости своей специальности. Осуществление деятельности на основе правопорядка и общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого	Соблюдение норм экологической чистоты и осуществление деятельности по сбережению ресурсов и сохранению

	производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	окружающей среды. Владение приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера	
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Соблюдение норм здорового образа жизни с целью профилактики профессиональных заболеваний. Умение организовывать собственную деятельность по укреплению здоровья и физической выносливости	
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Осуществление эффективного поиска необходимой информации в российских и зарубежных источниках: нормативноправовой документации, стандартов, научных публикаций, технической документации	
ПК 1.1.	Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей	Принимать и подготавливать автомобиль к диагностике. Диагностировать автомобильные двигатели по	Демонстрационный экзамен

		внешним признакам Проводить инструментальную диагностику автомобильных двигателей. Проводить оценку результатов диагностики автомобильных двигателей. Оформлять диагностические карты автомобиля	
ПК 1.2.	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации	Принимать автомобиль на техническое обслуживание. Определять перечни работ по техническому обслуживанию двигателей. Подбирать оборудование, инструменты и расходные материалы. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию автомобильных двигателей. Оформлять техническую документацию	
ПК 1.3.	Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией	Подготавливать автомобиль к ремонту. Оформлять первичную документацию для ремонта. Демонтировать и	

		монтировать двигатель автомобиля; разбирать и собирать его механизмы и системы, заменять отдельные детали. Проводить технические измерения соответствующим инструментом и приборами. Ремонтировать детали систем и механизмы двигателя. Регулировать, испытывать системы и механизмы двигателя после ремонта	
ПК 2.1.	Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей	Проводить диагностику технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам. Проводить инструментальную и компьютерную диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей. Оценивать результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем	

		автомобилей	
ПК 2.2.	Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации	Проводить подготовку инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей	
ПК 2.3.	Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией	Проводить подготовку автомобиля к ремонту. Оформлять первичную документацию для ремонта. Демонтировать и монтировать узлы и элементы электрических и электронных систем, автомобиля, проводить их замену. Проверять состояние узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами. Ремонтировать узлы и элементы электрических и электронных систем Проводить регулировку,	

		испытания узлов и элементов электрических и электронных систем	
ПК 3.1.	Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей	Проводить подготовку средств диагностики трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей. Проводить диагностику технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам. Проводить инструментальную диагностику технического состояния автомобильных трансмиссий. Диагностировать техническое состояние ходовой части и органов управления автомобилей по внешним признакам. Проводить инструментальную диагностику технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей. Проводить оценку результатов диагностики технического состояния	

		трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей	
ПК 3.2.	Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации	Выполнять регламентные работы технического обслуживания автомобильных трансмиссий. Выполнять регламентные работы технического обслуживания ходовой части и органов управления автомобилей	
ПК 3.3.	Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией	Проводить подготовку автомобиля к ремонту. Оформлять первичную документацию для ремонта. Проводить демонтаж, монтаж и замену узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Проводить технические измерения соответствующим инструментом и приборами. Ремонтировать механизмы, узлы и детали автомобильных трансмиссий, ходовой части и	

		органов управления автомобилей. Регулировать и испытывать автомобильные трансмиссии, элементы ходовой части и органы управления после ремонта	
ПК 4.1.	Выявлять дефекты автомобильных кузовов	Проводить подготовку автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова. Подбирать и использовать оборудование, приспособления и инструменты для проверки технических параметров кузова. Выбирать методы и способы ремонта кузова	
ПК 4.2.	Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов	Проводит подготовку оборудования для ремонта кузова. Проводить правку геометрии автомобильного кузова. Проводить замену поврежденных элементов кузовов Рихтовать элементы кузовов	
ПК 4.3.	Проводить окраску автомобильных кузовов	Использовать средства индивидуальной защиты при работе с лакокрасочными	

		материалами Определять дефекты лакокрасочного покрытия Подбирать лакокрасочные материалы для окраски кузова Проводить подготовку поверхности кузова и отдельных элементов к окраске Проводить окраску элементов кузова	
ПК 5.1.	Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей	Организация и планирование работ производственного поста, участка. Оценка подготовки производства и обеспечения рациональной расстановки рабочих. Оценка результатов производственной деятельности участка. Оформление первичных документов. Изучение организации работы по повышению квалификации рабочих. Выполнение расчетов по принятой методологии основных техникоэкономических показателей производственной деятельности.	

		Применение теоретических знаний исследовательской деятельности для решения конкретных практических задач	
ПК 5.2.	Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	Формирование состава и структуры основных фондов автомобильного транспорта. Формирование состава и структуры оборотных средств предприятия автомобильного транспорта. Планирование материально-технического снабжения	
ПК 5.3.	Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	Подбор и расстановка персонала, построение организационной структуры управления. Построение системы мотивации персонала. Построение системы контроля деятельности персонала. Руководство персоналом. Принятие и реализация управленческих решений. Осуществление коммуникаций. Документационное	

		обеспечение управления и производства. Обеспечение безопасности труда персонала	
ПК 5.4.	Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	Сбор информации состоянии использования ресурсов, организационно-техническом и организационно-управленческом уровне производства. Постановка задачи по совершенствованию деятельности подразделения, формулировка конкретных средств и способов ее решения. Документационное оформление рационализаторского предложения и обеспечение его движения по восходящей	
ПК 6.1.	Определять необходимость модернизации автотранспортного средства	Оценка технического состояния транспортных средств и возможности их модернизации. Работа с нормативной и законодательной базой при подготовке Т.С. к модернизации. Прогнозирование результатов от модернизации Т.С.	

ПК 6.2.	Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств	Работа с базами по подбору запасных частей к Т.С. с целью взаимозаменяемости. Проведение измерения узлов и деталей с целью подбора заменителей и определять их характеристики.	
ПК 6.3.	Владеть методикой тюнинга автомобиля	Производить технический тюнинг автомобилей Дизайн и дооборудование интерьера автомобиля Стайлинг автомобиля	
ПК 6.4.	Определять остаточный ресурс производственного оборудования	Оценка технического состояния производственного оборудования. Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования. Определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса	
ДПК 7.1	Производить слесарную обработку материалов	Производство слесарной обработки материалов	
ДПК 7.2	Разбирать и собирать соединения, механизмы автомобилей	Демонстрация умений разборки и сборки соединений и механизмов	

ДПК 7.3	Ремонтировать простые узлы и механизмы автомобилей	Выполнять работы по ремонту простых узлов и механизмов	
ДПК 7.4	Оформлять и вести техническую документацию автомобилей	Оформление и ведение технической документации автомобилей	

2 СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В соответствии с требованиями ФГОС СПО ГИА по образовательной программе специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей включает:

- подготовку и защиту дипломного проекта;
- демонстрационный экзамен.

2.1 Демонстрационный экзамен

Демонстрационный экзамен охватывает минимальное содержание профессиональных модулей, установленных в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Демонстрационный экзамен предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения выпускниками практических задач профессиональной деятельности.

Задания демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессионального стандарта 31.004 Специалист по мехатронным системам автомобиля, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 марта 2017 года № 275н и с учетом оценочных материалов, разработанных Агентством развития навыков и профессий (далее - Агентство).

2.1.1 Оценочная документация демонстрационного экзамена

Комплект оценочной документации разработан в целях организации и проведения демонстрационного экзамена и рассчитан на выполнение заданий продолжительностью 3 ч.

Таблица 2.1 - Требования к содержанию

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Перечень оцениваемых ПК	Перечень оцениваемых умений и навыков / практического опыта
1	2	3	4
1	Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей. ПК 2.3. Проводить	Уметь: - выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта

		ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.	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
2	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	Уметь: - выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильного двигателя; выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту автомобильных

		типов двигателей соответствии технологической документацией	вдвигателей; с- осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач. Иметь практический опыт в: - проведении технического контроля и диагностики автомобильных двигателей; - осуществлен ии технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей.
--	--	--	--

2.1.2 Обобщенная оценочная ведомость

В данном разделе определяются критерии оценки и количество начисляемых баллов (судейские и объективные).

Общее максимально возможное количество баллов задания по всем критериям оценки составляет 50 баллов. Таблица 2.2 - Требования к содержанию

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания	Баллы
1	2	3	4
1	Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	Осуществление диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей	10,00
		Осуществление технического обслуживания электрооборудования и	6,00

		электронных систем автомобилей согласно технологической документации	
		Проведение ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией	10,00
2	Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	Осуществление диагностики систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей	6,00
		Осуществление технического обслуживания автомобильных двигателей согласно технологической документации	9,00
		Проведение ремонта различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией	9,00
Итого			50,00

Количество экспертов, участвующих в оценке демонстрационного экзамена - 6 человек.

Пневматические инструменты не допускаются.

Соответствие знаний, умений и практических навыков, оцениваемых в рамках демонстрационного экзамена профессиональным компетенциям, основным видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и уровням квалификаций в соответствии с профессиональными стандартами

Основные виды деятельности ФГОС СПО	Профессиональные компетенции (ПК) ФГОС СПО	Наименование проф.стандарта (ПС)	Наименование и уровень квалификаций ПС	Критерии оценки (по решению разработчика)
ПМ01 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	31.004 Специалист по мехатронным системам автомобиля	В Ремонт АТС, 5й квалификационный уровень	1,2,3,4,5
ПМ02 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			

2.1.3 Критерии оценки

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

Баллы за выполнение заданий демонстрационного экзамена выставляются в соответствии со схемой начисления баллов, приведенной в комплекте оценочной документации.

Необходимо осуществить перевод полученного количества баллов в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Перевод полученного количества баллов в оценки осуществляется государственной экзаменационной комиссией с обязательным участием главного эксперта.

Максимальное количество баллов, которое возможно получить за выполнение задания демонстрационного экзамена, принимается за 100%.

Перевод баллов в оценку осуществляется на основе таблицы.

Оценка (пятибалльная шкала)	«2»	«3»	«4»	«5»
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00% - 49.99%	50.00%- 64.99%	65,00% - 89,99%	90,00% - 100,00%
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в баллах)	0,00 - 24,90	25,0-32,90	32,5 - 44,90	45,0-50.0

2.1.4 Образец задания для демонстрационного экзамена

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); мультимплексной 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); мультимплексной 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.

2.2 Дипломный проект

Обучающиеся имеют право:

- самостоятельно выбирать тему проекта;
- самостоятельно анализировать информацию, обобщать факты;
- самостоятельно выбирать методы решения проектной задачи.

Области профессиональной деятельности, согласно ФГОС СПО	Тематика ВКР	Виды ВКР
17 Транспорт, 33 Сервис, оказание услуг населению	Обоснование проведения технического обслуживания и ремонта подвижного состава с технологическим расчетом	Дипломный проект

	участка общей диагностики автомобилей	
	Обоснование проведения технического обслуживания и ремонта подвижного состава с технологическим расчетом участка общей диагностики автомобилей	
	Модернизация технического обслуживания и ремонта подвижного состава с организацией работы участка по замене и ремонту двигателей автомобилей	
	Технологический расчет ТО и ремонта автомобилей с разработкой агрегатного участка	
	Организация технического обслуживания и ремонта подвижного состава с разработкой участка углубленной диагностики	

2.2.1. Формы оценивания поэтапного выполнения дипломного проекта

Текущую оценку подготовки дипломного проекта в письменной форме осуществляет руководитель, определяя процент готовности работы в соответствии с выданным заданием. На основных этапах оценивания оценка ставится руководителем дипломного проекта, обсуждается на заседаниях цикловой комиссии.

Этапы	Виды работ	Формы оценивания
Определение темы, цели и задач	-выбор темы, ее актуальности и значимости; - постановка целей и задач проекта	-актуальность тематики проекта; - оценка корректности постановки цели и задач;

		- соответствие темы проекта цели и задачам
Работа с литературными источниками	- подбор литературных источников; - изучение литературных источников; - изучение нормативно-правовой базы; - подбор соответствующего статистического материала	- оценка изложенных в литературе теоретических концепций и научных положений, а также ряда важных прикладных аспектов изучаемой проблемы; - анализ полноты, качества, достоверности, логичности изложения материала и информации
Подготовка и проведение эксперимента	- сбор наработанных данных и получение экспериментальных (опытных) данных; - выполнение индивидуального задания	- наблюдение и оценка прохождения практики, выполнения индивидуального задания; - анализ отзыва с места прохождения практики
Обработка экспериментальных данных	- описание хода и результатов проведённых исследований в виде расчётов, графиков, таблиц, диаграмм; - систематизация всех цифр, классификация и анализ данных; - математическая обработка и анализ опытных данных; - приведение данных к виду, удобному для использования.	- оценка результатов деятельности обучающихся; - соответствие полученных данных цели и задачам работы
Формирование заключения с выводами	- оценка полученных результатов; - изложение результатов в форме промежуточных (поэтапных) и окончательных выводов	- степень отражения сущности всех частей исследования; - оценка соответствия выводов поставленным задачам и цели
Предзащита дипломного проекта	- выступление с докладом, представляя завершённый текст и (или) презентацию дипломного проекта	- анализ и оценка результатов выполнения дипломного проекта; - логичность и последовательность в

		изложении материала
Оценка качества выполнения дипломного проекта	- составление отзыва; -рецензирование	-соблюдение требований к оформлению; -самостоятельность, логичность и последовательность в изложении материала
Защита дипломного проекта	- выступление с докладом, представляя завершённый текст и (или) презентацию дипломного проекта	-качество устного доклада выпускника; -свободное владение материалом дипломного проекта; -глубина и точность ответов на вопросы; -отзыв руководителя и рецензия

2.2.2 Критерии оценки качества дипломного проекта

Критерии оценки	Уровень оценки			
	Повышенный уровень - оценка «отлично»	Высокий уровень - оценка «хорошо»	Базовый уровень - оценка «удовлетворительно»	Недостаточный уровень - оценка «неудовлетворительно»
Подготовка к процедуре защиты дипломного проекта				
- актуальность и новизна исследования; - обоснованность теоретико-методической базы; - структурированность работы, стиль и логичность изложения; - конкретное описание проблемной области, четкое определение проблемы, целей и задач исследования; - соответствие использованного библиографического материала и иных источников тематике дипломного проекта; - методология исследования: (постановка вопросов исследования, адекватность методов и их аргументированность, точность использования процедур, полнота и релевантность результатов); - логичность и полнота предлагаемого решения проблемы; - соответствие полученного решения исследования цели и задачам дипломного проекта; - практическая ценность результатов исследования;	- актуальность и новизна исследования подтверждены; - использование теоретико-практической базы обосновано; - работа структурно выдержана, стиль и логичность изложения на высоком уровне; - проблемная область имеет конкретное описание; - проблема, цель и задачи четко определены; - библиографический материал и источники соответствуют тематике дипломного проекта; - используется актуальная методология исследования; - приведено логичное и полное решение проблемы; - полученное решение исследования соответствует цели и задачам дипломного проекта; - результаты исследования имеют практическую ценность; - осуществлена оценка ограничений исследования; - оформление дипломного	- актуальность и новизна исследования подтверждены; - использование теоретико-практической базы обосновано; - работа структурно выдержана, стиль и логичность изложения на достаточном уровне; - проблема, цель и задачи определены; - библиографический материал и источники соответствуют тематике дипломного проекта; - используется актуальная методология исследования; - приведенное решение проблемы недостаточно полное; - полученное решение исследования соответствует цели и задачам дипломного проекта; - результаты исследования имеют практическую ценность; - не осуществлена оценка ограничений исследования; - оформление дипломного	- актуальность и новизна исследования подтверждены не в полной мере; - стиль и логичность изложения на среднем уровне; - проблема, цель и задачи определены не в полной мере; - библиографический материал и источники соответствуют тематике дипломного проекта; - используется актуальная методология исследования; - проблема имеет не достаточно полное решение; - результаты исследования имеют слабую практическую ценность; - оформление дипломного проекта частично соответствует	- актуальность и новизна исследования не подтверждены; - использование теоретико-практической базы не обосновано; - работа не выдержана структурно, стиль и логичность изложения на низком уровне; - проблемная область не имеет конкретного описания; проблема, цель и задачи не определены; - библиографический материал и источники не соответствуют тематике дипломного проекта; - не используется актуальная методология исследования; - решение проблемы не осуществлено; - результаты исследования не имеют практической ценности; - оформление дипломного

- соответствие оформления работы требованиям методических рекомендации для выполнения дипломного проекта; - степень самостоятельности выполнения дипломного проекта; - возможность внедрения результатов дипломного проекта	проекта соответствует требованиям, установленными методическими рекомендациями для выполнения дипломного проекта; - работа выполнена самостоятельно (составляет более 80%); - возможность внедрения результатов дипломного проекта подтверждается наличием акта/справки о внедрении	проекта в большей мере соответствует требованиям, установленными методическими рекомендациями для выполнения дипломного проекта; - работа выполнена самостоятельно (составляет более 70%).	требованиям, установленными методическими рекомендациями для выполнения дипломного проекта; - работа выполнена самостоятельно (составляет более 50%)	проекта не соответствует требованиям, установленными методическими рекомендациями для выполнения дипломного проекта; - работа выполнена самостоятельно (составляет более 50%)
---	--	---	---	--

Процедура защиты дипломного проекта

- уровень коммуникативной культуры, культура речи, манера изложения; - уровень раскрытия междисциплинарных и причинно-следственных связей; - представление проблемы, цели исследования, задач исследования; - представление результатов анализа проблемы; - представление методологии исследования; - представление результатов исследования, соответствие результатов заявленным цели и задачам исследования; - использование презентационного оборудования и/или раздаточного материала; - апробация выпускной	- обучающийся демонстрирует высокий уровень коммуникативной культуры и культуры речи, использует научный стиль изложения; - обучающимся продемонстрирован высокий уровень раскрытия междисциплинарных и причинно-следственных связей; - в полной мере представлена проблема, цели исследования, задачи исследования; - представление результатов анализа проблемы носит конкретный характер; - исчерпывающе представлена методология исследования; - полное представление	- обучающийся демонстрирует повышенный уровень коммуникативной культуры и культуры речи; - достаточно полно раскрыт уровень междисциплинарных и причинно-следственных связей; - подробно представлены проблема, цель исследования, задачи исследования; - представлены и систематизированы результаты анализа проблемы; - представлена методология исследования; - представленные результаты исследования соответствуют заявленным цели и задачам; - используется	- обучающийся демонстрирует базовый уровень коммуникативной культуры и культуры речи; - слабо раскрыты междисциплинарные и причинно-следственные связи; - не озвучены полностью проблема, цель исследования, задачи исследования; - не в полной мере представлены результаты анализа проблемы; - методология исследования не представлена;	- обучающийся демонстрирует низкий уровень коммуникативной культуры и культуры речи; - не раскрыт уровень междисциплинарных и причинно-следственных связей; - проблема, цель исследования, задачи исследования представлены не в полной мере; - не представлены результаты анализа проблемы; - не представлена методология исследования; - не представлены
---	--	---	--	---

квалификационной работы, наличие публикаций по теме (при наличии)	результатов исследования, соответствующих заявленным цели и задачам; - используется презентационное оборудование, подготовлен раздаточный материал; - апробация выпускной квалификационной работы представлена в виде публикаций по теме	презентационное оборудование	- результаты исследования не в полной мере соответствуют цели и задачам исследования; - используется презентационное оборудование	результаты исследования, соответствующие заявленным цели и задачам исследования, представлены; - используется презентационное оборудование
Ответы на вопросы				
- логичность, правильность и полнота ответов на вопросы, указанные рецензентом (при наличии), заданные членами комиссии; - уровень общей эрудиции.	- обучающимся даны логичные, правильные и полные ответы на вопросы, указанные рецензентом при оценке работы, заданные членами комиссии; - продемонстрирован высокий уровень общей эрудиции	- обучающимся даны логичные, правильные и достаточно полные ответы на вопросы, указанные рецензентом при оценке работы, заданные членами комиссии; - продемонстрирован повышенный уровень общей эрудиции	- обучающимся даны не всегда логичные и правильные, неполные ответы на вопросы, указанные рецензентом при оценке работы, заданные членами комиссии; - продемонстрирован базовый уровень общей эрудиции	- обучающимся не даны ответы на вопросы, указанные рецензентом при оценке работы, заданные членами комиссии; - продемонстрирован низкий уровень общей эрудиции

По данным критериям каждый член комиссии выставляет оценки и на основании обозначенных оценок по каждому критерию выводит итоговую оценку. Наивысшей оценкой является оценка «5» (отлично). После обсуждения сопоставляются итоговые оценки всех членов комиссии, и принимается решение об окончательном варианте итоговой оценки. По каждому обучающемуся продумывается мотивация выставленной оценки, в которой отмечаются сильные и слабые стороны дипломной работы.

При определении окончательной оценки по дипломному проекту учитываются: качество доклада студента, качество ответов на вопросы, отзыв руководителя дипломного проекта, отзыв рецензента, соответствующие качеству представленных проектов.

В том случае, когда защита дипломного проекта признается неудовлетворительной, ГЭК устанавливает, может ли выпускник представить к вторичной защите ту же работу с соответствующей доработкой, определяемой комиссией, или же выпускник обязан разработать новую тему, которая должна быть определена после первой защиты дипломного проекта.

2.2.3 Оценочное средство текста дипломного проекта

Оформление дипломного проекта должно соответствовать требованиям к работам, направляемым в печать в соответствии с методическими рекомендациями по выполнению и оформлению дипломных проектов.

Структурными элементами пояснительной записки к дипломному проекту (или текста дипломного проекта) являются:

- титульный лист;
- задание на выполнение дипломного проекта;
- календарный план график выполнения дипломного проекта;
- содержание;
- перечень сокращений и обозначений (при необходимости);
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

Рекомендуемый объем дипломного проекта составляет до 45-60 страниц (без учета приложений). Рекомендуемое соотношение между структурными элементами следующее: введение - до 2-3 страниц; заключение - до 2-3 страниц. Следует избегать больших диспропорций между разделами (или главами) основной части.

Введение составляется до написания основного текста и может перерабатываться и корректироваться в течение выполнения дипломного проекта. Введение должно освещать следующие вопросы:

- актуальность темы работы;
- объект, подлежащий анализу;
- цель (цели) дипломного проекта;
- задачи дипломного проекта для достижения поставленной цели (целей).

Основная часть должна отражать процесс решения профессиональных задач и результаты, полученные обучающимся в ходе выполнения дипломного проекта.

Заключение - самостоятельная часть дипломного проекта, в которой подводятся итоги, предлагаются обобщения и выводы, перечисляются решенные задачи, приводится краткая характеристика и оценка полученных результатов.

Список использованных источников может содержать учебные, учебно-методические, научные, периодические издания, нормативно-технические (или

нормативно-правовые) документы, ГОСТы, справочники, электронные ресурсы. Количество приведенных в списке источников должно быть достаточным для решения задач дипломного проекта. Оформление списка использованных источников должно соответствовать требованиям в соответствии с методическими рекомендациями по выполнению и оформлению дипломных работ.

Приложения содержат графический материал, который относится к основной части дипломного проекта. В приложения выносятся чертежи, разрабатываемые в ходе выполнения дипломного проекта. На каждое приложение должна быть соответствующая ссылка в тексте ВКР. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте. Приложения являются обязательной частью дипломного проекта.

Показатели оценивания текста дипломного проекта:

- степень соответствия содержания дипломного проекта заданию;
- степень обоснованности актуальности темы, цели (целей) и задач дипломного проекта;
- адекватность и аргументированность используемых подходов, методов, технологий, инструментов и (или) алгоритмов решения поставленных задач;
- логичность и последовательность в изложении материала;
- корректность и достоверность выполненных расчетов;
- умение извлекать и перераспределять информацию, способность к анализу и обобщению информационного материала, обоснованность выводов;
- способность к работе с источниками, нормативной, справочной, энциклопедической литературой и интернет-ресурсами;
- степень соответствия полученных результатов цели (целям) и задачам дипломного проекта;
- мнение руководителя дипломного проекта, отраженное в отзыве о работе обучающегося в период подготовки дипломного проекта;
- степень апробации, публикации и (или) внедрения результатов дипломного проекта;
- соблюдение требований к оформлению.

Критерии и шкала оценивания представлены в подразделе 2.2.2

2.2.4 Методические указания по организации и процедуре оценивания
Место проведения: учебная аудитория.

Ресурсы: текст дипломного проекта, отзыв руководителя дипломного проекта о работе обучающегося в период подготовки дипломного проекта, 35

публикацию и (или) внедрение результатов дипломного проекта (при наличии).

Процедура: председатель и члены ГЭК изучают содержание дипломного проекта и оценивают его уровень по показателям оценивания, приведенным выше, а также уровень подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач.

2.2.5. Оценочное средство графического материала

Графический материал может быть подготовлен в форме чертежей. Требования к форме и перечню графического материала указываются в задании на выполнение дипломного проекта.

2.1.6. Оценочное средство предварительной защиты и защиты дипломного проекта

Предварительная защита. В целях усиления контроля за выполнением дипломных работ, для завершения проверки содержания пояснительной записки, укрепления динамичности процесса защиты рекомендуется проведение предварительной защиты. Предзащита позволяет руководителю дипломного проекта проверить состояние дипломного проекта накануне его рецензирования и защиты, а также соответствие содержания требованиям государственной итоговой аттестации, зафиксированным в ФГОС СПО, и рекомендациях по подготовке и проведению итоговой государственной аттестации, рассмотренной на заседании методической комиссии и утвержденной на заседании педагогического совета.

По результатам предварительной защиты решается вопрос о допуске выпускника к рецензированию и защите дипломной работы.

Предварительная защита проводится не позднее 7 дней после преддипломной практики. К этому моменту представляются готовый дипломный проект в материале и окончательный вариант текста пояснительной записки.

По результатам предварительной защиты издается приказ о допуске выпускников к проведению рецензирования и защите дипломного проекта.

Защита дипломного проекта. Доклад обучающегося по теме ВКР должен отражать актуальность, цель (цели) и задачи работы, описание и обоснование используемых подходов, методов, технологий, инструментов и (или) алгоритмов решения поставленных задач, изложение этапов решения задач, краткое описание полученных результатов, выводы по итогам работы, перспективы внедрения результатов и развития исследований (при их наличии в работе) по данной теме.

Рекомендуемая продолжительность доклада не более 7-10 минут.

Защита дипломного проекта проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии (ГЭК). На защиту дипломного проекта отводится до 15 минут. Процедура защиты устанавливается председателем ГЭК по согласованию с членами комиссии и, как правило, включает:

- доклад обучающегося, в котором присутствует обоснование выбранной

темы и ее значения в профессиональной деятельности, постановку цели и задач дипломного проекта, объяснение хода работы над своим проектом;

- чтение рецензии;
- выступление руководителя дипломного проекта;
- вопросы членов комиссии;
- ответы обучающегося.

Показатели оценивания:

- структура, последовательность и полнота изложения материала;
- соблюдение установленного регламента;
- корректность использования графического материала и (или) презентационного оборудования;
- контакт с аудиторией, язык изложения (интонация, темп), движения тела.

Критерии и шкала оценивания представлены в подразделе 2.2.3

Методические указания по организации и процедуре оценивания

Место проведения: учебная аудитория.

Ресурсы: текст доклада, графический материал, стойки для чертежного материала, компьютер, экран, проектор.

Процедура: председатель и члены ГЭК заслушивают доклад и оценивают уровень подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач.

2.2.7. Оценочное средство вопросов

Показатели оценивания:

- корректность ответов на заданные вопросы;
- полнота ответов на заданные вопросы;
- степень раскрытия в ответах на вопросы знаний, умений, навыков, приобретенных обучающимся в результате освоения образовательной программы;
- языковое оформление ответов на вопросы.

Критерии и шкала оценивания представлены в подразделе 2.2.3

Методические указания по организации и процедуре оценивания

Место проведения: учебная аудитория.

Ресурсы: дипломный проект, графический материал, стойки для чертежного материала, компьютер, экран, проектор.

Процедура: председатель и члены ГЭК задают обучающемуся вопросы, заслушивают ответы на них и оценивают уровень подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач.

2.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения ППССЗ:

- ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей;
- Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей;
- Программа ТИА по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей;
- Положение о формировании фондов оценочных средств по профессиональным модулям и учебным дисциплинам в рамках реализации ФГОС СПО в политехническом колледже федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Майкопский государственный технологический университет»;
- Методические рекомендации «Формирование фондов оценочных средств по профессиональным модулям и учебным дисциплинам в рамках реализации ФГОС СПО»;
- Методические рекомендации по выполнению и оформлению дипломных проектов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
Клищ А.П., руководитель станции технического обслуживания
ООО «Авто-Профи»

Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации (ФОС ГИА) представляет собой документ, разработанный политехническим колледжем федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Майкопский государственный технологический университет» на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Целью ФОС является установление соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС СПО. ФОС предназначен для решения задач контроля достижения целей реализации основной профессиональной образовательной программы и обеспечения соответствия результатов обучения объектам и видам деятельности.

В структуру ФОС ГИА входят следующие элементы: паспорт фонда оценочных средств государственной итоговой аттестации, система контроля и оценки освоения образовательной программы. В ФОСе указан перечень компетенций, содержание дипломного проекта, критерии и показатели качества дипломного проекта.

Компетенции, сформированные в процессе реализации образовательной программы, проходят итоговый контроль в программе ГИА. Оценочные материалы определяют контроль результатов освоения образовательной программы, раскрывают ее содержание и отражают результаты обучения и уровень сформированных компетенций в соответствии с видами деятельности, которыми должен обладать специалист в результате освоения программы

подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания, типовые контрольные задания в виде перечня тем выпускных квалификационных работ, процедуры предварительной защиты, порядок защиты выпускной квалификационной работы и методические материалы по ее проведению соответствуют ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей и заявленным требованиям образовательной программы.

Фонды оценочных средств итоговой аттестации позволяют в полной мере оценить готовность выпускника к решению профессиональных задач.



(подпись)

А.П. Клищ
И.О. Фамилия