

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И.Носова»
Многопрофильный колледж



УТВЕРЖДАЮ:

Директор

С.А. Маховский

2018 г.

ПРОГРАММА

ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей

Квалификация выпускника специалист

Магнитогорск, 2018 г.

ОДОБРЕНО

Предметно-цикловой комиссией
«Строительных и транспортных машин»
Председатель Филиппов / Н. Н. Филиппович
Протокол № 6 от 21.02.2018 г.

Педагогическим советом МпК

Председатель
Махновский / С.А. Махновский
Протокол №4 от 21.03.2018 г.

Составители:

преподаватель профессионального цикла
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» МпК

Заведующий отделением №3 «Механическое,
гидравлическое оборудование, транспорт и
автоматизация технологических процессов»
(наименование отделения)

Менакова / Т.М. Менакова
Науменко / О.П. Науменко

Согласовано:

Заместитель директора по учебно-
методической работе
Заместитель директора по учебно-
производственной работе

Федосеева / Ю.В. Федосеева
Загора / О.Н. Загора

Внешняя экспертиза

Начальник производственного отдела ООО
«АМК Стандарт»

Лебедев / Э.И. Лебедев
(подпись)

М.П.



Программа государственной итоговой аттестации составлена на основе 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 9 декабря 2016г. №1568; СМК-К-О-ПВД-101-15 Государственная итоговая аттестация по образовательным программам среднего профессионального образования – программам подготовки специалистов среднего звена.

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общие положения	Ошибка! Закладка не определена.	4
2 Форма, сроки, объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации	Ошибка! Закладка не определена.	6
3 Порядок подготовки к государственной итоговой аттестации.....		7
4 Порядок подготовки выпускной квалификационной работы – дипломной работы.....	Ошибка! Закладка не определена.	11
4.1 Общие положения	Ошибка! Закладка не определена.	11
4.2 Выбор темы выпускной квалификационной работы– дипломной работы	Ошибка! Закладка не определена.	12
4.3 Порядок защиты выпускной квалификационной работы– дипломной работы		13
4.4 Критерии оценки выпускной квалификационной работы– дипломной работы		14
5 Программа и порядок проведения выпускной квалификационной работы - демонстрационного экзамена.....		16
5.1 Общие положения		16
5.2 Типовое задание для демонстрационного экзамена		17
5.3 Критерии оценки выполнения задания демонстрационного экзамена.....		18
6 Критерии оценки выпускной квалификационной работы		18
7 Условия реализации программы государственной итоговой аттестации а.....		19
8 Оценка результатов освоения программы подготовки специалистов среднего звена		21
Приложение 1_Тематика выпускных квалификационных работ– дипломных работ по специальности		23
Приложение 2_Календарный график подготовки ВКР		25
Приложение 3 Лист нормоконтроля.....		27
Приложение 4_Результаты освоения программы подготовки специалистов среднего звена		29
Приложение 5_Матрица оценок общих и профессиональных компетенций.....		33
Приложение 6_Документация по анкетированию выпускников, членов ГЭК, работодателей		40
Лист регистрации изменений и дополнений		42

1 Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее программа ГИА) - является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы среднего профессионального образования соответствующим требованиям ФГОС СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

В результате освоения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей выпускник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- 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 требований особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
- ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
- ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
- ОК 11 Использовать знаний по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам деятельности:

ВД.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

ВД.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

- ВД.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
- ВД.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
- ВД.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
- ВД.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
- ВД.7 Выполнение работ по профессии Слесарь по ремонту автомобилей**
- ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией
- ПК 2.3 Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией
- ПК.3.3. роводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией

2 Форма, сроки, объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации

Формой государственной итоговой аттестации по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей является: защита выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломного проекта и демонстрационного экзамена.

Объем времени и сроки, отводимые на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации в соответствии с учебным планом специальности:

№	Этапы подготовки и проведения ГИА	Срок проведения
1	Подбор и анализ материалов для ВКР	09.04.2022 - 06.05.2022
2	Подготовка ВКР – дипломный проект	11.05.2022 – 13.05.2022 23.05.2022 – 17.06.2022
3	Оценка качества выполнения ВКР– дипломного проекта:	
	нормоконтроль дипломного проекта	до 11.06.2022
	подготовка к предзащите и предзащита дипломного проекта	до 11.06.2022
	рецензирование дипломного проекта	до 15.06.2022
	защита дипломного проекта	18.06.2022 – 21.06.2022
8	Подготовка к ВКР - демонстрационному экзамену	14.05.2022
9	Проведение ВКР - демонстрационного экзамена	16.05.2022 – 21.05.2022
10	Каникулы	07.05.2022 - 10.05.2022 22.06.2022 - 28.06.2022

3 Порядок подготовки к государственной итоговой аттестации

Процедура подготовки государственной итоговой аттестации включает следующие организационные меры:

№ п/п	Наименование мероприятия	Сроки	Ответственный
Общие положения			
1	Прием заявлений на предоставление особых условий в процессе ГИА (для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ)	до 01.02.2022	Заведующий отделением Классный руководитель
2	Утверждение состава ГЭК	до 01.04.2022	Заместитель директора по УР
3	Приказ о допуске к ГИА	06.05.2022	Заведующий отделением
4	Ознакомление обучающихся с приказом о допуске к ГИА	06.05.2022	Заведующий отделением
5	Прием заявлений на апелляцию по нарушениям в порядке ГИА	в день аттестационного мероприятия	Секретарь АК
6	Прием заявлений на апелляцию по несогласию с результатами ГИА	на следующий день после аттестационного мероприятия	Секретарь АК
7	Предоставление секретарем ГЭК в апелляционную комиссию пакета документов (в случае несогласия с результатами ГИА)	на следующий день после подачи заявления	Секретарь ГЭК
8	Работа апелляционной комиссии	в течение 3 рабочих дней с момента подачи заявления	Председатель АК
9	Предоставление протокола заседания апелляционной комиссии в ГЭК (в случае нарушения порядка ГИА)	на следующий день после принятия положительного решения по заявлению	Секретарь ГЭК
10	Ознакомление обучающегося с протоколом апелляционной комиссии	в течение 3 рабочих дней после заседания	Председатель АК
11	Анкетирование выпускников и работодателей по вопросам содержания и организации ГИА	в день проведения защиты	Заведующий отделением
12	Организация дополнительной процедуры ГИА для лиц, не прошедших по уважительной причине	не позднее 4 месяцев со дня подачи заявления	Ответственные по распоряжению
13	Повторное прохождение ГИА для лиц, показавших неудовлетворительные результаты на ГИА	не ранее чем через шесть месяцев после прохождения итоговой аттестации впервые	Ответственные по распоряжению
Защита ВКР – дипломного проекта			
1	Утверждение темы ВКР - дипломного проекта и закрепление обучающегося за руководителем (консультантами)	31.03.2022	Заведующий отделением руководители ВКР
2	Выдача индивидуальных заданий на ВКР – дипломный проект	31.03.2022	Заведующий отделением Руководители ВКР
3	Прохождение обучающимися	09.04.2022 - 06.05.2022	Руководители ПДП

№ п/п	Наименование мероприятия	Сроки	Ответственный
	преддипломной практики		
4	Утверждение графика подготовки ВКР – дипломного проекта (графика консультаций)	26.04.2022	Начальник УМЧ Заведующий отделением
5	Контроль за ходом выполнения ВКР – дипломного проекта	11.05.2022 – 13.05.2022 23.05.2022 – 17.06.2022	Руководители ВКР
6	Проведение процедуры нормоконтроля ВКР – дипломного проекта	до 11.06.2022	Нормоконтроллер
7	Назначение рецензентов ВКР – дипломного проекта - приказом ректора	07.06.2022	Заведующий отделением
8	Ознакомление обучающихся с приказом о рецензентах	08.06.2022	Заведующий отделением
9	Утверждение графика защиты ВКР – дипломного проекта	11.06.2022	Заведующий отделением
10	Составление графика предварительной защиты ВКР – дипломного проекта	03.06.2022	Заведующий отделением
11	Проведение предварительной защиты ВКР – дипломного проекта	11.06.2022	Заведующий отделением Руководители ВКР
12	Организация оценки портфолио достижений обучающихся	11.05.2022 – 21.06.2022	Заведующий отделением
13	Организация процедуры рецензирования ВКР – дипломного проекта	до 16.06.2022	Заведующий отделением
14	Доведение содержания рецензии до сведения обучающихся	за один день до защиты	Заведующий отделением
15	Предоставление ВКР – дипломного проекта на отделение	за один день до защиты	обучающиеся Руководители ВКР
16	Проведение заседаний ГЭК	18.06.2022 – 21.06.2022	Заведующий отделением Секретарь ГЭК
17	Объявление результатов защиты ВКР – дипломного проекта	в день защиты	Председатель ГЭК
ВКР - Демонстрационный экзамен			
1	Определение комплекта оценочной документации по компетенции	до 20.10.2021	Председатель ПЦК; Заведующий отделением
2	Заявка на проведение ВКР - демонстрационного экзамена	не позднее 01.12.2021	Заведующий ОМ по СПО
3	Распределение экзаменационных групп с учетом пропускной способности площадки	до 01.12.2021	Заведующий отделением; Классный руководитель
4	Определение даты проведения ВКР - демонстрационного экзамена	не позднее 01.12.2021	Заведующий отделением Председатель ПЦК
5	Регистрация обучающихся на цифровой платформе	25.04.2022	Обучающиеся Классный руководитель Заведующий

№ п/п	Наименование мероприятия	Сроки	Ответственный
			отделением Заведующий ОМ по СПО
6	Назначение Технического эксперта	29.04.2022	Председатель ПЦК; Заведующий отделением
7	Регистрация демонстрационного экзамена на цифровой платформе	16.03.2022	Заведующий ОМ по СПО
8	Формирование запроса на назначение Главного эксперта	25.04.2022	Заведующий ОМ по СПО
9	Формирование экзаменационных групп на цифровой платформе	25.04.2022	Заведующий ОМ по СПО
10	Формирование запроса на членов Экспертной группы	25.04.2022	Заведующий ОМ по СПО
11	Согласование с Главным экспертом плана проведения демонстрационного экзамена	29.04.2022	Заведующий ОМ по СПО; Председатель ПЦК
12	Проверка готовности центра проведения демонстрационного экзамена	13.05.2022	Зав. отделением; технический эксперт; Заведующий ОМ по СПО
13	Проверка главным экспертом готовности центра проведения демонстрационного экзамена	13.05.2022	Главный эксперт; технический эксперт
14	Инструктаж линейных экспертов главным экспертом	13.05.2022	Главный эксперт, линейные эксперты
15	Распределение рабочих мест участников на площадке в соответствии с жеребьевкой и их ознакомление с рабочими местами и оборудованием, а также с графиком работы на площадке и необходимой документацией	13.05.2022	Главный эксперт, линейные эксперты, обучающиеся
16	Выдача участникам задания на ВКР: демонстрационный экзамен	в день проведения ДЭ	Главный эксперт, обучающиеся
17	Ознакомление с заданием, ответы на вопросы по заданию	в день проведения ДЭ	Главный эксперт, обучающиеся
18	Подписание протокола об ознакомлении участников с заданием	в день проведения ДЭ	Главный эксперт, обучающиеся
19	Проведение ВКР – демонстрационного экзамена	в день проведения ДЭ	Главный эксперт, экспертная группа, обучающиеся
20	Выгрузка из системы CIS итогового протокола и его подписание	в день проведения ДЭ	Главный эксперт, экспертная группа, член ГЭК, присутствующий на ДЭ
21	Передача итогового протокола в образовательную организацию	в день проведения ДЭ	Главный эксперт

№ п/п	Наименование мероприятия	Сроки	Ответственный
22	Получение паспорта компетенций	21.05.2022	Обучающиеся
Подведение итогов ГИА			
1	Формирование итогового протокола защиты выпускной квалификационной работы	21.06.2022	Комиссия ГЭК

4 Порядок подготовки выпускной квалификационной работы

4.1 Общие положения

Выпускная квалификационная работа - дипломный проект - направлена на контроль сформированности общих и профессиональных компетенций ППССЗ по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, включающей в себя общие и профессиональные компетенции:

- 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 требований особенностей социального и культурного контекста
- ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
- ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
- ОК 11 Использовать знаний по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

ВД.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

4.2 Выбор темы выпускной квалификационной работы – дипломного проекта

Обучающемуся предоставляется право выбора темы дипломного проекта на основе утвержденной тематики в соответствии с приложением 1. Тема дипломного проекта может быть предложена обучающимся при условии обоснования целесообразности ее разработки для практического применения.

Обязательным требованием для дипломного проекта является соответствие ее тематики содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Утверждение темы дипломного проекта и закрепление обучающегося за руководителем (консультантами) оформляется приказом ректора.

Функции руководителя и консультантов ВКР – дипломного проекта

Для подготовки ВКР – дипломному проекту - каждому обучающемуся назначается руководитель и при необходимости, консультанты. Руководитель дипломного проекта осуществляет общее руководство и контроль за ходом выполнения выпускных квалификационных работ.

Основными функциями руководителя дипломного проекта являются:

- разработка индивидуальных заданий: составление задания на производственную (преддипломную) практику по изучению объекта практики и сбору материала для выполнения дипломного проекта, составление задания и графика выполнения дипломного проекта (Приложение 2);
- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения дипломного проекта: составление плана дипломного проекта, подбор литературы и фактического материала в ходе производственной (преддипломной) практики;
- постоянный контроль за сроками и ходом выполнения дипломного проекта, своевременностью и качеством написания отдельных глав и разделов работы;
- практическая помощь обучающемуся в подготовке текста доклада и иллюстративного материала к защите;
- принятие решения о готовности дипломного проекта к защите, что подтверждается соответствующими подписями на составных частях и титульном листе дипломного проекта;
- подготовка письменного отзыва на дипломный проект.

В обязанности консультанта входит:

- формулировка задания на выполнение соответствующего раздела дипломного проекта по согласованию с руководителем дипломного проекта;
- определение структуры соответствующего раздела дипломного проекта;
- оказание необходимой консультационной помощи обучающемуся при выполнении соответствующего раздела дипломного проекта;
- проверка соответствия объема и содержания раздела дипломного проекта заданию;
- принятие решения о готовности раздела, что подтверждается соответствующими подписями на разделе и титульном листе дипломного проекта.

Требования к выпускной квалификационной работе – дипломному проекту

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы – дипломному проекту - определяются методическими указаниями по выполнению и защите выпускной квалификационной работы – дипломного проекта - по программе подготовки специалистов среднего звена специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей и СМК-О-К-РИ-50-17 Общие требования к структуре и оформлению выпускной квалификационной работы.

4.3 Порядок защиты выпускной квалификационной работы – дипломного проекта

Защита дипломного проекта как форма государственной итоговой аттестации проводится с целью установления уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям программы подготовки специалистов среднего звена.

К защите дипломного проекта допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план по специальности 23.02.07

Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Выполнение и успешная защита дипломного проекта должны подтвердить соответствие уровня профессиональной подготовки выпускника требованиям ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Дипломный проект представляет собой законченное самостоятельное исследование, в котором решается конкретная задача, соотнесенная с содержанием программы подготовки специалистов среднего звена.

При выполнении дипломного проекта, обучающийся должен показать способность и умение, опираясь на полученные знания, умения и сформированные общие и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, аргументировать и защищать свою точку зрения.

Обучающийся, выполняющий дипломный проект должен показать свою способность и умение:

- определять и формулировать проблему исследования с учетом ее актуальности;
- ставить цели исследования и определять задачи, необходимые для их достижения;
- анализировать и обобщать теоретический и эмпирический материал по теме исследования, выявлять противоречия, делать выводы;
- применять теоретические знания при решении практических задач;
- делать заключение по теме исследования, обозначать перспективы дальнейшего изучения исследуемого вопроса;
- оформлять работу в соответствии с установленными требованиями.

Ответственность за содержание дипломного проекта, достоверность всех приведенных данных несет обучающийся - автор работы.

Законченный дипломный проект, подписанный обучающимся и консультантами, должна пройти процедуру нормоконтроля (Приложение 3), а затем быть представлена руководителю, который вместе со своим отзывом представляет работу заведующему отделением. Дипломный проект, допущенный к защите, направляется на рецензию. Рецензент оценивает значимость полученных результатов, анализирует имеющиеся в работе недостатки, характеризует качество ее оформления и изложения, дает заключение о соответствии работы предъявляемым требованиям и оценивает ее.

Внесение изменений в дипломный проект после получения рецензии не допускается.

В отзыве и рецензии на дипломный проект руководитель и рецензент отражают следующую информацию:

- заключение о соответствии темы дипломного проекта ее содержанию и индивидуальному заданию;
- оценку качества выполнения каждого раздела дипломного проекта;
- оценку теоретической и практической значимости работы, степени разработки вопросов, оригинальности решений (предложений);
- оценку общих и профессиональных компетенций выпускника по основным показателям оценки результата;
- качество оформления дипломного проекта: соответствие объема дипломного проекта рекомендуемым требованиям внутривузовских стандартов, соответствие оформления таблиц, графиков, формул, ссылок, рисунков, списка использованной литературы требованиям внутривузовских стандартов и ГОСТов.

- оценку дипломного проекта в целом.

Защита дипломного проекта проводится на заседании государственной экзаменационной комиссии и является публичной. Обучающимся во время защиты дипломного проекта запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

Процедура защиты включает:

- презентация портфолио достижений выпускника – до 5 мин;
- доклад обучающегося – 10-15 минут, в течение которых обучающийся кратко освещает цель, задачи и содержание дипломного проекта с обоснованием принятых решений. Доклад может сопровождаться мультимедиа презентацией и другими материалами – макеты, образцы материалов, изделий и т.п.;
- чтение секретарем ГЭК отзыва и рецензии на выполненный дипломный проект;
- объяснения обучающегося по замечаниям рецензента;
- вопросы членов комиссии и ответы обучающегося по теме дипломного проекта и профилю специальности.

Может быть предусмотрено выступление руководителя дипломного проекта, а также рецензента.

4.4 Критерии оценки выпускной квалификационной работы – дипломного проекта

На этапе государственной итоговой аттестации государственная экзаменационная комиссия формирует матрицу оценок достижений обучающихся по результатам защиты дипломного проекта. При этом учитываются оценки основных показателей оценки результата (ОПОР) продемонстрированных общих и профессиональных компетенций на всех этапах выполнения дипломного проекта в процессе взаимодействия:

- с руководителем ДП и консультантами;
- с рецензентом.

С целью оценки ОПОР всеми экспертами разработаны экспертные листы. Информация оценочных листов является основанием для оценки защиты ДП членами ГЭК при защите студента. Интегральная оценка результатов защиты ДП определяется как медиана по каждому из основных показателей оценки результатов.

По итогам защиты ДП для каждого выпускника в сводном оценочном листе уровней сформированности общих и профессиональных компетенций формируются следующие оценки защиты ДП:

1. Оценки защиты ДП членов ГЭК (каждого эксперта);
2. Оценка и рекомендации руководителя и рецензента.
3. Оценка общих и профессиональных компетенций выпускника, продемонстрированных им в процессе подготовки и защиты дипломного проекта.

Таким образом, в сводном оценочном листе уровней сформированности общих и профессиональных компетенций для каждого выпускника определяются:

- общее количество оценок ОПОР, подлежащих оценке;
- сумма положительных оценок ОПОР;
- процент положительных оценок ОПОР (процент результативности);
- оценка защиты ДП по шкале оценки образовательных достижений.

Оценка защиты ДП определяется государственной экзаменационной комиссией по универсальной шкале оценки образовательных достижений. Решение об оценке принимается на

закрытом заседании ГЭК по окончании процедуры защиты всех работ, намеченных на данное заседание.

Универсальная шкала оценки образовательных достижений

Процент результативности	Качественная оценка уровня подготовки	
	Балл (отметка)	Вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
Менее 70	2	не удовлетворительно

Для оценки дипломного проекта государственная экзаменационная комиссия руководствуется следующими критериями:

- Доклад выпускника,
- Ответы выпускника на вопросы, позволяющие определить уровень теоретической и практической подготовки,
- Качество, практическая ценность и значимость выполненной работы,
- Уровень проявленных общих и профессиональных компетенций.

Оценка ОК и ПК на защите дипломного проекта осуществляется по следующим основным показателям оценки результата. Используется следующая оценка проявления показателей : - положительная (показатель проявляется) -1, - отрицательная (показатель не проявляется) -0)

Показатели оценки защиты дипломного проекта ГЭК, представлены в приложении 4

5 Программа и порядок проведения выпускной квалификационной работы - демонстрационного экзамена

5.1 Общие положения

Демонстрационный экзамен является частью выпускной квалификационной работы и направлен на контроль освоения следующих основных видов деятельности:

ВД.1 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей;

ВД.2 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей;

ВД.3 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей;

включающих в себя общие и профессиональные компетенции:

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 требований особенностей социального и культурного контекста
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ВД.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

ВД.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

ВД.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

К демонстрационному экзамену допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план по осваиваемой ППССЗ, а также успешно защитивший ВКР - дипломный проект.

Для проведения демонстрационного экзамена составляется расписание экзамена и консультаций.

Демонстрационный экзамен по компетенции № 33 «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей» проводится по стандартам Ворлдскиллс и включает контрольно-измерительные материалы и инфраструктурный листы, разработанный экспертами союза Ворлдскиллс (<https://worldskills.ru/nashi-proektyi/demonstracziionnyij-ekzamen/demonstracziionnyij-ekzamen-2022/dokumentyi/>)

5.2 Типовое задание для демонстрационного экзамена

5.2.1 Структура и содержание типового задания

Задание является частью комплекта оценочной документации и озвучивается обучающимися в день С-1. Содержанием задания являются работы по следующим видам деятельности: ВД.1 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей; ВД.2 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей; ВД.3 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей.

Задание по основному виду деятельности ВД.1 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей включает в себя модуль – Модуль Е. Двигатель (механическая часть).

Задание по основному виду деятельности ВД.2 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей включает в себя модуль – Модуль А. Системы управления двигателем.

Задание по основному виду деятельности ВД.3 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей включает в себя модуль – Модуль G. Тормозная система.

Задание содержит три модуля:

Модуль А. Системы управления двигателем

Перечень проверяемых ПК:

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.

Модуль G. Тормозная система

Перечень проверяемых ПК:

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.

Модуль Е. Двигатель (механическая часть)

Перечень проверяемых ПК:

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.

5.2.2 Оснащение рабочего места для проведения демонстрационного экзамена по типовому заданию

Материально-техническая база соответствует инфраструктурному листу по компетенции «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей».

5.3 Критерии оценки выполнения задания ВКР- демонстрационный экзамен

Баллы за выполнение заданий демонстрационного экзамена выставляются в соответствии со схемой начисления баллов, приведенной в комплекте оценочной документации. Необходимо осуществить перевод количества баллов в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Перевод полученного количества баллов в оценки осуществляется государственной экзаменационной комиссией с обязательным присутствием главного эксперта. Максимальное количество баллов, которое можно получить за выполнение задания демонстрационного экзамена принимается за 100%,

Перевод баллов в оценку может быть осуществлен на основе таблицы:

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

Результаты государственной экзаменационной комиссии заносятся в протоколы.

6 Критерии итоговой оценки ВКР

На итоговом заседании ГЭК представляются следующие материалы:

1.	— Протокол заседания государственной экзаменационной комиссии (выпускная квалификационная работа - демонстрационный экзамен)
2.	— Протокол заседания государственной экзаменационной комиссии (выпускная квалификационная работа – дипломная работа)
3.	— Документы, характеризующие образовательные достижения выпускников и подтверждающие освоение компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из видов деятельности

Члены ГЭК рассматривают представленные документы, характеризующие образовательные достижения выпускника и подтверждающие освоение компетенций в рамках программы подготовки специалистов среднего звена и принимают решение об успешном / неуспешном

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

формируют общую оценку за выпускную квалификационную работу. В случае спорных результатов первого и второго этапа выпускной квалификационной работы берутся во внимание представленные документы, характеризующие образовательные достижения выпускников и подтверждающие освоение компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из видов деятельности, при этом приоритетной является оценка полученная за выпускную квалификационную работу в форме демонстрационного экзамена.

7 Условия реализации программы государственной итоговой аттестации

7.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы ГИА на этапе подготовки к государственной итоговой аттестации осуществляется в кабинете Технического обслуживания и ремонта автомобилей.

Защита дипломного проекта (в том числе предварительная) проводится в кабинете Технического обслуживания и ремонта автомобилей.

Процедура выполнения заданий демонстрационного экзамена и их оценки осуществляется на площадках, аккредитованных в качестве центров проведения демонстрационного экзамена в соответствии с методикой организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия, утвержденной приказом Союза «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)» от 31 января 2019 г. N 31.01.2019-1, и удостоверяется электронным аттестатом.

В качестве ЦПДЭ могут быть аккредитованы организации, осуществляющие образовательную деятельность и предприятия.

7.2 Информационно-методическое обеспечение государственной итоговой аттестации

Список литературы, рекомендуемый к использованию при подготовке к государственной итоговой аттестации

Основные источники

1. Басовский, Л. Е. Управление качеством [Электронный ресурс] : учебник / Л. Е. Басовский, В. Б. Протасьев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 231 с. - Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=337839>

2. Епифанов, Л. И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. – 349 с. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=83348>

3. Загоска, А. М. Техническое обслуживание автомобилей [Электронный ресурс]: конспект лекций / А. М. Загоска, М. Н. Гильмияров ; МГТУ. - [2-е изд., подгот. по печ. изд. 2015 г.]. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. – Режим доступа:

<https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1519.pdf&show=dcatalogues/1/1124159/1519.pdf&view=true> . - Макрообъект.

4. Кибанов, А.Я. Управление персоналом организации [Электронный ресурс]: учебник / под ред. А.Я.Кибанова. – 4-е изд., доп. и перераб. – Москва : ИНФРА-М, 2018. – 695 с. –Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=303122>

5. Мазилкина, Е. И. Менеджмент [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. И. Мазилкина. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 197 с. — (Среднее профессиональное образование). — Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=330964>

6. Савич, Е. Л. Организация сервисного обслуживания легковых автомобилей [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Л. Савич, М. М. Болбас, А. С. Сай ; под ред. Е.Л. Савича. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2018. — 160 с. : ил. — Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=271424>

7. Туревский, И. С. Техническое обслуживание автомобилей. Книга 2. Организация хранения, технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта[Электронный ресурс] : учеб. пособие / И.С. Туревский. – Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. – 256 с. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=227781>

8. Туревский, И. С. Экономика отрасли (автомобильный транспорт) [Электронный ресурс]: Учебник / И.С. Туревский. – Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. – 288 с. –Режим доступа:

<https://znanium.com/read?id=329367>

Дополнительные источники

1. Басовский, Л.Е. Экономика отрасли [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Л.Е. Басовский. – Москва : ИНФРА-М, 2018. – 145 с. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=302930>

2. Бычков, В. П. Экономика автотранспортного предприятия [Электронный ресурс]: учебник / В. П. Бычков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 404 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=343263>

3. Виноградов, И.В. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Механизмы и приспособления [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.М. Виноградов, И.В. Бухтеева, А.А. Черепашин. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. – 272 с. – Режим доступа: <https://new.znanium.com/catalog/product/917567>.

4. Виханский, О.С. Менеджмент [Электронный ресурс]: Учебник для ср. спец. учеб. заведений / Виханский О. С., Наумов А. И. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Магистр, НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 288 с. - Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=300517>

5. Кибанов, А.Я. Основы управления персоналом [Электронный ресурс]: Учебник / А.Я. Кибанов. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : ИНФРА-М, 2019. – 440 с. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=330008>

6. Коваленко, Н. А. Организация технического обслуживания и ремонта автомобилей [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. А. Коваленко. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2016. - 229 с. (Высшее образование) ISBN 978-5-16-011446-0. - Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=34703>

7. Стуканов В.А. Основы теории автомобильных двигателей и автомобиля [Электронный ресурс]: Учебное пособие / В.А. Стуканов. – Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. – 368 с. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=309186>

8. Стуканов В.А. Устройство автомобилей [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.А. Стуканов, К.Н. Леонтьев. – Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. – 496 с. – режим доступа: <https://znanium.com/read?id=113643>

9. Туревский, И. С. Дипломное проектирование станций технического обслуживания автомобилей [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 240 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0750-4. - Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=373207>

10. Туревский, И. С. Охрана труда на автомобильном транспорте [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. С. Туревский. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 240 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=340973>

Интернет-ресурсы

1. Трудовой Кодекс РФ [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://tcodeksrf.ru/> , свободный. – Загл. с экрана. Яз. рус.

2. ИнтерКосалт [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.iksystems.ru/> , свободный. – Загл. с экрана. Яз. Рус

3. NormaCS: система нормативов [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.normacs.ru/> , свободный. – Загл. с экрана. Яз. рус.

8 Оценка результатов освоения программы подготовки специалистов среднего звена

Подведение результатов государственной итоговой аттестации выпускников проводится с учетом оценок:

– общих и профессиональных компетенций выпускников, продемонстрированных при выполнении и защите выпускных квалификационных работ, проведении демонстрационного экзамена (Приложение 4);

– общих и профессиональных компетенций, оцененных педагогическими работниками совместно с представителями работодателей, на основании результатов промежуточной аттестации по профессиональным модулям.

Оценка общих и профессиональных компетенций осуществляется по основным показателям оценки результата в форме «владеет - положительная (1/да)», «не владеет – отрицательная (0/нет)», фиксируется в матрице оценок выпускника и переводится в универсальную шкалу оценок по уровням:

Процент положительных оценок	Оценка ВКР	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 - 100	5	отлично
80 - 89	4	хорошо
70 - 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

Матрица оценок общих и профессиональных компетенций по итогам подготовки и выполнения ВКР приведена в приложении 5.

Решения государственной экзаменационной комиссии принимаются на закрытых заседаниях при обязательном присутствии председателя ГЭК и заместителя председателя ГЭК. Результаты государственной экзаменационной комиссии заносятся в протоколы. По результатам ГИА формируется единая оценка двух этапов: интегральная оценка по результатам защиты дипломного проекта и оценка по результатам сдачи демонстрационного экзамена, при этом результаты демонстрационного экзамена являются приоритетными.

Обучающийся, получивший по результатам ВКР оценку «неудовлетворительно», на любом из этапов ВКР, отчисляется из университета, как не подтвердивший соответствие подготовки требованиям ФГОС СПО, с формулировкой «...как не защитивший ВКР».

В целях повышения качества образовательного процесса, выявления уровня удовлетворенности полученными результатами, оценки качества преподавания и ГИА по завершении ГИА в образовательной организации проводится анкетирование: выпускников, экспертов и членов ГЭК. Документация по анкетированию выпускников и членов ГЭК по вопросам содержания и организации ГИА приведена в приложении 6.

**Тематика выпускных квалификационных работ – дипломных проектов по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей**

№ п/п	Наименование темы выпускной квалификационной работы – дипломной работы	Наименование профессиональных модулей, отражаемых в работе
1	Проектирование городской станции технического обслуживания легковых автомобилей с разработкой технологии и организации работ на посту диагностики.	ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
2	Технологический общей или поэлементной диагностики с разработкой технологии и организации работ по диагностированию группы агрегатов, систем.	ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
3	Проектирование городской станции технического обслуживания легковых автомобилей с разработкой технологии и организации работ на участке уборочно-моечных работ.	ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
4	Организация работ на уборочно-моечном посту придорожной станции технического обслуживания легковых автомобилей.	ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
5	Проектирование городской станции технического обслуживания легковых автомобилей с разработкой технологии и организации работ на участке технического обслуживания.	ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
6	Разработка проекта поста смазки городской СТОА. Разработка технологического процесса обслуживания и ремонта системы смазки автомобилей.	ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
7	Разработка проекта поста текущего ремонта городской СТОА. Разработка технологического процесса обслуживания и ремонта передней подвески автомобилей	ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
8	Технологический расчет комплекса текущего ремонта автомобилей с разработкой технологии и организации работы на одном из рабочих мест.	ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
9	Проектирование городской станции технического обслуживания легковых автомобилей с разработкой технологии и организации работ на кузовном участке.	ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
10	Технологический процесс ремонта кузова автомобилей в пригородной станции технического обслуживания легковых автомобилей	ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
11	Проектирование городской станции технического обслуживания легковых	ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту

	автомобилей с разработкой технологии и организации работ на окрасочном участке	автотранспортных средств
12	Проектирование кузовного и малярного участка на базе СТО автомобилей	ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
13	Проектирование городской станции технического обслуживания легковых автомобилей с разработкой технологии и организации работ на участке приемки и выдачи автомобиля.	ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
14	Проект участка приемки выдачи автомобилей на придорожной СТОА	ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
15	Проектирование участка по диагностике инжекторных систем впрыска топлива.	ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
16	Разработка проекта городской станции технического обслуживания легковых автомобилей на 15 рабочих постов	ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
17	Технологический расчет участка уборочно-моечных работ городской станции технического обслуживания автомобилей с разработкой технологии и организации работы на одном из рабочих мест.	ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
18	Проектирование придорожной СТОА с разработкой участка уборочно-моечных работ	ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
19	Разработка участка уборочно-моечных работ на станции технического обслуживания	ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
20	Технологический расчет участка текущего ремонта городской станции технического обслуживания автомобилей с разработкой технологии и организации работы на одном из рабочих мест.	ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
21	Проект станции технического обслуживания с разработкой участка для ремонта ходовой части легковых автомобилей	ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
22	Технологический расчет участка кузовного ремонта городской станции технического обслуживания автомобилей с разработкой технологии и организации работы на одном из рабочих мест.	ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
23	Организация участка кузовного ремонта легковых автомобилей в условиях СТО	ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
24	Станция технического обслуживания легковых автомобилей с разработкой участка окраски	ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
25	Проектирование СТО с разработкой малярно-окрасочного участка и его оснащение	ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту

		автотранспортных средств
26	Проект участка приемки автомобилей СТОА.	ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
27	Технологический расчет участка приемки и выдачи автомобилей придорожной станции технического обслуживания автомобилей с разработкой технологии и организации работы на одном из рабочих мест.	ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
28	Организация ТО и ТР городской СТО с разработкой организации работ на участке по ремонту кузовов автомобилей.	ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
29	Организация ТО и ТР городской СТО с разработкой организации работ на участке по замене узлов и агрегатов.	ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
30	Технологический расчет ТО и ТР для АТП на 200 автомобилей с разработкой организации работ на агрегатном участке.	ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
31	Технологический расчет ТО и ТР для АТП на 250 автомобилей с разработкой организации работ на электротехническом участке.	ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
32	Технологический расчет ТО и ТР для АТП на 300 автомобилей с разработкой организации работ на участке по ремонту топливной аппаратуры.	ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
33	Проектирование участка по ремонту кузовов на городской СТО с разработкой технологии по замене переднего крыла автомобиля.	ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
34	Разработка организации работ на участке по замене узлов и агрегатов для городской СТО с разработкой технологии работ по замене сцепления.	ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
35	Разработка организации работ на участке по замене узлов и агрегатов для городской СТО с разработкой технологии работ по замене тормозных колодок.	ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
36	Разработка организации работ на участке по замене узлов и агрегатов для городской СТО с разработкой технологии работ по замене ремня привода распредвала.	ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
37	Проектирование участка по проведению технического обслуживания автомобилей на городской СТО с разработкой технологии по промывке топливных форсунок.	ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
38	Проектирование участка по проведению технического обслуживания автомобилей на городской СТО с разработкой технологии по замене масла и фильтрующих элементов при ТО.	ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
39	Проектирование участка по проведению технического обслуживания автомобилей на городской СТО с разработкой технологии	ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

	проведения диагностики двигателя.	
40	Разработка организации работ на участке по замене узлов и агрегатов для городской СТО с разработкой технологии работ по замене амортизационной стойки передней подвески автомобиля.	ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
41	Разработка организации работ на участке по замене узлов и агрегатов для городской СТО с разработкой технологии работ по замене электробензонасоса.	ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
42	Разработка организации работ на участке по замене узлов и агрегатов для городской СТО с разработкой технологии работ по замене ШРУСа	ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

Календарный график подготовки ВКР – дипломного проекта

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г.И. Носова»

Многопрофильный колледж

Направление подготовки
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт
двигателей, систем и агрегатов автомобилей
ПЦК Строительных и транспортных машин
УТВЕРЖДАЮ
Заведующий отделением
Н.В. Сидорова
« ____ » _____ 20__ г.

КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК

выполнения выпускной квалификационной работы
(дипломного проекта)

Обучающегося _____
(Фамилия Имя Отчество, специальность, курс, группа)

Тема дипломного проекта _____
(полное наименование темы дипломного проекта
в соответствии с приказом об утверждении тем ВКР и назначении руководителей)

№ п/п	Наименование этапа работы	Срок выполнения		Отметка руководителя ВКР – дипломного проекта - или заведующего отделением о выполнении (объем работы, %)
		План (до)	Факт	
1	Обоснование темы и оформление задания на дипломный проект, составление предварительного плана работы	До 02.04.2022		
2	Подбор материалов для дипломного проекта . Изучение источников	До 06.05.2022		
3	Составление плана дипломного проекта), подбор и анализ исходной информации, разработка проекта содержательной части дипломного проекта). Написание введения	До 13.05.2022		
4	Написание и оформление теоретической части - первого раздела	До 19.05.2022		
	Написание и оформление практической части - второго раздела	До 25.05.2022		
	Написание и оформление практической части -	До		

	третьего раздела	31.05.2022		
5	Оформление списка используемых источников	До 01.06.2022		
6	Оформление работы, нормоконтроль дипломного проекта), согласование с консультантами по отдельным частям, получение отзыва руководителя			
7	Исправление замечаний по результатам предзащиты, прохождение процедуры рецензирования			

Руководитель

(подпись)

(Ф.И.О.)

Обучающийся

(подпись)

(Ф.И.О.)

ЛИСТ НОРМОКОНТРОЛЯ

выпускной квалификационной работы (дипломного проекта)
 обучающегося специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Группа ТО-18-1

Тема дипломного проекта _____

ФИО обучающегося _____

1. Анализ дипломного проекта на соответствие требованиям

№	Объект	Параметры	Соответствует (1)/ не соответствует (0)
1	Название темы	Соответствует утвержденной тематике	
2	Размер шрифта	12 кегель	
3	Название шрифта	Times New Roman	
4	Межстрочный интервал 1,5	Абзац 1,5	
5	Абзацный отступ первой строки	1,25 см	
6	Поля (мм)	Левое -30 мм, правое – 10 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм	
7	Выравнивание текста	По ширине	
8	Общий объем работы	50-60 страниц печатного текста	
9	Объем введения	1-2 страницы	
10	Объем основной части	35-45 страниц	
11	Объем заключения	2 страницы	
12	Титульный лист, индивидуальное задание	В соответствии с Приложениями А,Б СМК-О-К-РИ-50-17	
13	Нумерация страниц	Сквозная, в нижней части листа, по центру арабскими цифрами без точки	
		Титульный лист включен в общую нумерацию страниц, но номер страницы на нем не проставлен	
14	Последовательность структурных частей работы	Титульный лист, Задание на дипломный проект, Содержание, Введение, Основная часть, Заключение, Список использованных источников, Приложения	
15	Оформление структурных частей работы	Каждый раздел начинается с новой страницы. и иметь порядковый номер, обозначенный арабскими цифрами и записанный с абзацного отступа. Точка в конце наименования не ставится	
		Подразделы имеют нумерацию в пределах каждого раздела, пункты – в пределах подраздела, подпункты – в пределах пункта. Подразделы, пункты, подпункты не начинают с новой страницы	
		Каждый пункт, подпункт и перечисление записывается с абзацного отступа.	
16	Структура основной части	Выдержана	
17	Количество и оформление использованной литературы	10 –20 справочных и литературных источников, интернет-ресурсов	
		В соответствии с Приложением Е СМК-О-К-РИ-50-17	
18	Наличие и оформление приложений	Каждое приложение начинается с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «ПРИЛОЖЕНИЕ» и его обозначения, а под ним в скобках его статус («обязательное», «рекомендуемое» или «справочное»)	
		На все приложения в ТД имеются ссылки.	
		Приложения располагают и обозначают в порядке ссылок на них в ТД	
		В соответствии с Приложением Ж СМК-О-К-РИ-50-17	

19	Оформление содержания	В соответствии с Приложением В СМК-О-К-РИ-50-17	
20	Оформление текста пояснительной записки	Соответствует п.5.3 СМК-О-К-РИ-50-17	
21	Оформление таблиц	Располагаются после упоминания в тексте Соответствует п.5.4 СМК-О-К-РИ-50-17	
22	Оформление формул	Соответствует п.5.5 СМК-О-К-РИ-50-17	
23	Оформление иллюстраций	Располагаются после упоминания в тексте Соответствует п.5.6 СМК-О-К-РИ-50-17	
24	Оформление перечислений	Перед каждым перечислением стоит тире «—» или арабские цифры, после которых, стоит скобка, запись с абзацного отступа	
25	Оформление заголовков	Расстояние между заголовком и текстом равно удвоенному межстрочному расстоянию; между заголовками раздела и подраздела – одному межстрочному расстоянию	
26	Ссылки	Количество ссылок в тексте соответствует списку использованной литературы	
27	Сокращения	При многократном упоминании устойчивых словосочетаний в тексте ПЗ используется аббревиатура или сокращение	
Итого соответствует требованиям направлений контроля			

2. Выводы _____
_____.

Нормоконтроль выполнил:

_____ « _____ » _____ 20____ г.
(ф.и.о.) (должность)

С результатами нормоконтроля ознакомлен:

Обучающийся _____ « _____ » _____ 20____ г.
(ф.и.о.) (подпись)

Замечания устранены: _____ « _____ » _____ 20____ г.
(ф.и.о.) (подпись нормоконтролера)

Результаты освоения программы подготовки специалистов среднего звена
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Код ОК/ПК	Наименование общих и профессиональных компетенций	Код основных показателей оценки результата (ОПОР)	Наименование основных показателей оценки результата (ОПОР)
ПК 1.1	Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей	ОПОР 1.1.1	Выбирает методы диагностики систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей
		ОПОР 1.1.2	Подбирает необходимое оборудование и инструменты для диагностики систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей
		ОПОР 1.1.3	Определяет неисправности систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей
ПК 1.2.	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации	ОПОР 1.2.1	Определяет перечень и последовательность регламентных работ и необходимое оборудование, и инструменты для проведения работ по техническому обслуживанию двигателей
		ОПОР 1.2.2	Выполняет работы по техническому обслуживанию двигателей согласно технологической документации
		ОПОР 1.2.3	Контролирует качество выполненных работ по техническому обслуживанию автомобильного двигателя
ПК 1.3.	Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией	ОПОР 1.3.1	Определяет перечень и последовательность работ по ремонту автомобильного двигателя, выбирает необходимое оборудование для проведения ремонта двигателя
		ОПОР 1.3.2	Выполняет работы по ремонту различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией
		ОПОР 1.3.3	Контролирует качество выполненных работ по ремонту двигателя
ПК 2.1.	Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей	ОПОР 2.1.1	Выбирает методы диагностики электрооборудования и электронных систем автомобиля
		ОПОР 2.1.2	Подбирает необходимое оборудование и инструменты для диагностики электрооборудования и электронных систем автомобиля
		ОПОР 2.1.3	Определяет неисправности электрооборудования и электронных систем автомобиля
ПК 2.2.	Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации	ОПОР 2.2.1	Определяет перечень и последовательность регламентных работ по техническому обслуживанию электрооборудования и электронных систем автомобиля, подбирает необходимое оборудование и инструменты для проведения работ
		ОПОР 2.2.2	Выполняет работы по техническому обслуживанию электрооборудования и электронных систем автомобиля согласно технологической документации

		ОПОР 2.2.3	Контролирует качество выполненных работ по техническому обслуживанию электрооборудования и электронных систем автомобиля
ПК 2.3.	Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией	ОПОР 2.3.1	Определяет перечень и последовательность работ по ремонту электрооборудования и электронных систем автомобиля, подбирает необходимое оборудование для проведения ремонта
		ОПОР 2.3.2	Выполняет работы по ремонту электрооборудования и электронных систем автомобиля в соответствии с технологической документацией
		ОПОР 2.3.3	Контролирует качество выполненных работ по ремонту электрооборудования и электронных систем автомобиля
ПК 3.1.	Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей	ОПОР 3.1.1	Выбирает методы диагностики шасси
		ОПОР 3.1.2	Подбирает необходимое оборудование и инструменты для диагностики трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобиля
		ОПОР 3.1.3	Определяет неисправности трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобиля
ПК 3.2.	Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации	ОПОР 3.2.1	Определяет перечень и последовательность регламентных работ по техническому обслуживанию шасси, подбирает необходимое оборудование и инструменты для проведения работ
		ОПОР 3.2.2	Выполняет работы по техническому обслуживанию шасси согласно технологической документации
		ОПОР 3.2.3	Контролирует качество выполненных работ по техническому обслуживанию шасси
ПК 3.3.	Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией	ОПОР 3.3.1	Определяет перечень и последовательность работ по ремонту шасси, подбирает необходимое оборудование.
		ОПОР 3.3.2	Выполняет работы по ремонту трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией
		ОПОР 3.3.3	Контролирует качество выполненных работ по ремонту шасси
ПК 4.1.	Выявлять дефекты автомобильных кузовов	ОПОР 4.1.1	Выбирает методы диагностики дефектов автомобильных кузовов
		ОПОР 4.1.2	Подбирает необходимое оборудование и инструменты для диагностики автомобильных кузовов
		ОПОР 4.1.3	Определяет наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов
ПК 4.2.	Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов	ОПОР 4.2.1	Определяет перечень и последовательность работ по ремонту автомобильных кузовов, подбирает необходимое оборудование.
		ОПОР 4.2.2	Выполняет работы по ремонту автомобильных кузовов
		ОПОР 4.2.3	Контролирует качество выполненных работ по ремонту автомобильных кузовов
ПК 4.3.	Проводить окраску автомобильных кузовов	ОПОР 4.3.1	Выявляет дефекты лакокрасочного покрытия
		ОПОР 4.3.2	Подбирает инструмент, оборудование и материалы для устранения дефектов лакокрасочного покрытия
		ОПОР 4.3.3	Определяет качество выполнения окраски

			автомобильных кузовов
ПК 5.1.	Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля	ОПОР 5.1.1	Разрабатывает график производства работ по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля
		ОПОР 5.1.2	Рассчитывает годовые трудоемкости работ по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля, и необходимое количество производственного персонала
		ОПОР 5.1.3	Применяет законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность производственного участка
ПК 5.2.	Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	ОПОР 5.2.1	Обеспечивает своевременное заполнение первичных документов на материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
		ОПОР 5.2.2	Рассчитывает смету затрат на проведение технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств
		ОПОР 5.2.3	Рассчитывает технико-экономические показатели производственной деятельности
ПК 5.3.	Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	ОПОР 5.3.1	Организует деятельность персонала по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
		ОПОР 5.3.2	Организует работу по охране труда и экологической безопасности на производственном участке
		ОПОР 5.3.3.	Контролирует качество выполнения технического обслуживания и текущего ремонта автотранспортных средств
ПК 5.4.	Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	ОПОР 5.4.1	Анализирует технико-экономические показатели производственной деятельности
		ОПОР 5.4.2	Разрабатывает перечень мероприятий по улучшению технико-экономических показателей с учетом бережливого производства
		ОПОР 5.4.3	Разрабатывает перечень мероприятий по совершенствованию условий труда производственного персонала
ПК 6.1.	Определять необходимость модернизации автотранспортного средства	ОПОР 6.1.1	Определяет техническую возможность модернизации
		ОПОР 6.1.2	Определяет экономическую целесообразность модернизации
		ОПОР 6.1.3	Определяет степень безопасности результатов модернизации
ПК 6.2.	Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств	ОПОР 6.2.1	Читает чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов автотранспортного средства
		ОПОР 6.2.2	Определяет геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов автотранспортного средства
		ОПОР 6.2.3	Подбирает запасные части к транспортному средству с целью взаимозаменяемости
ПК 6.3.	Владеть методикой тюнинга автомобиля	ОПОР 6.3.1	Подбирать необходимые инструменты и оборудование для модернизации автотранспортного средства автомобиля

		ОПОР 6.3.2	Разрабатывает последовательность работ по модернизации автомобиля
		ОПОР 6.3.3	Подбирает материалы для изготовления элементов тюнинга
ПК 6.4.	Определять остаточный ресурс производственного оборудования	ОПОР 6.4.1	Визуально и практически определяет техническое состояние производственного оборудования
		ОПОР 6.4.2	Производит регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования
		ОПОР 6.4.3	Рассчитывает установленные сроки эксплуатации производственного оборудования
ПК 1.3.	Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией	ОПОР 7.1.1	Производит демонтаж-монтаж автомобильного двигателя
		ОПОР 7.1.2	Производит демонтаж-монтаж и ремонт навесного оборудования автомобильного двигателя
		ОПОР 7.1.3	Выполняет разборку, ремонт и сборку двигателя внутреннего сгорания
ПК 2.3	Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией	ОПОР 7.2.1	Выполняет разборку ремонт и сборку стартера.
		ОПОР 7.2.2	Выполняет разборку ремонт и сборку генератора.
		ОПОР 7.2.3	Выполняет разборку ремонт и сборку приборов освещения, производит пайку проводов.
ПК.3.3.	Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией	ОПОР 7.3.1	Производит демонтаж узлов и агрегатов трансмиссии автомобиля
		ОПОР 7.3.2	Выполняет разборку, ремонт и сборку агрегатов и узлов трансмиссии
		ОПОР 7.3.3	Выполняет монтаж и регулировку работы узлов и агрегатов трансмиссии
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	ОПОР 01.1	Определяет профессиональную задачу с учетом профессионального и социального контекста
		ОПОР 01.2	Осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы.
		ОПОР 01.3	Составляет план действий для решения задач.
		ОПОР 01.4	Анализирует и корректирует план профессиональных действий в соответствии с требованиями триединства «время – ресурс – результат»
		ОПОР 01.5	Демонстрирует навыки работы в профессиональной и смежных сферах.
		ОПОР 01.6	Реализует составленный план действий с учётом изменяющихся условий
		ОПОР 01.7	Оценивает результаты решения профессиональной задачи.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	ОПОР 02.1	Планирует поиск информации в зависимости от поставленных задач в заявленных условиях
		ОПОР 02.2	Структурирует получаемую информацию
		ОПОР 02.3	Оформляет результаты поиска информации в соответствии с установленными требованиями
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное	ОПОР 03.1	Владеет содержанием актуальной нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности

	профессиональное и личностное развитие	ОПОР 03.2	Владеет современной научной профессиональной терминологией
		ОПОР 03.3	Определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования
		ОПОР 03.4	Демонстрирует навыки исследовательской деятельности
		ОПОР 03.5	Осваивает дополнительные образовательные программы.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	ОПОР 04.1	Планирует деятельность членов команды и распределяет роли.
		ОПОР 04.2	Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		ОПОР 04.3	Демонстрирует владение способами решения конфликтной ситуации в профессиональной деятельности.
		ОПОР 04.4	Демонстрирует навыки работы в коллективе и/или команде.
		ОПОР 04.5	Применяет навыки управления проектами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом требований особенностей социального и культурного контекста	ОПОР 05.1	Демонстрирует владение основами ораторского искусства
		ОПОР 05.2	Осуществляет устное общение в профессиональной деятельности в соответствии с нормами русского языка
		ОПОР 05.3	Оформляет документы о профессиональной тематике на государственном языке
		ОПОР 05.4	Использует стандартный набор коммуникационных технологий для обмена информацией в профессиональной деятельности
		ОПОР 05.5	Демонстрирует толерантное поведение
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	ОПОР 06.1	Проявляет активную гражданско-патриотическую позицию
		ОПОР 06.2	Аргументировано обосновывает сущность и значимость будущей профессии
		ОПОР 06.3	Демонстрирует осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
		ОПОР 06.4	Демонстрирует антикоррупционное поведение
		ОПОР 06.5	Составляет свою профессиограмму.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	ОПОР 07.1	Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с нормами экологической безопасности, правилами по охране труда и технике безопасности в профессиональной деятельности
		ОПОР 07.2	Осуществляет профессиональную деятельность с учетом энергосберегающих и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности
		ОПОР 07.3	Планирует свои действия в условиях чрезвычайной ситуации
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления	ОПОР 08.1	Использует средства физической культуры для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей

	здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	ОПОР 08.2	Использует коррекционно-восстановительные средства повышения профессиональной надежности в профессиональной деятельности.
		ОПОР 08.3	Применяет техники профилактики перенапряжения в профессиональной деятельности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии профессиональной деятельности в	ОПОР 09.1	Использует информационные технологии при решении профессиональных задач.
		ОПОР 09.2	Использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности.
		ОПОР 09.3	Соблюдает режим информационной безопасности в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	ОПОР 10.1	Осуществляет коммуникацию (устную и письменную) на государственном и иностранном языке.
		ОПОР 10.2	Переводит (с словарем) тексты профессиональной направленности.
		ОПОР 10.3	Извлекает необходимую информацию из инструкций и руководств по профессиональной тематике
ОК 11	Использовать знаний по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	ОПОР 11.1	Определяет возможности осуществления предпринимательской деятельности в профессиональной сфере
		ОПОР 11.2	Презентует коммерческую идею
		ОПОР 11.3	Разрабатывает бизнес-план коммерческой идеи
		ОПОР 11.4	Определяет и обоснует с экономической точки зрения ресурсы для реализации коммерческой идеи
		ОПОР 11.5	Демонстрирует экономически-рациональное поведение

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»
Многопрофильный колледж

**Матрица оценок общих и профессиональных компетенций
по результатам Государственной итоговой аттестации**

ФИО _____

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

Код и наименование компетенций	Код и наименование ОПОР (основных показателей оценки результата)	Оценка (положительная – 1/ отрицательная – 0)			Интегральная оценка
		Оценка членов ГЭК			
		Выполнение ДП	Защита ДП	ДЭ	
ПК 1.1 Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей	ОПОР 1.1.1 Выбирает методы диагностики систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей				
	ОПОР 1.1.2 Подбирает необходимое оборудование и инструменты для диагностики систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей				
	ОПОР 1.1.3 Определяет неисправности систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей				
ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации	ОПОР 1.2.1 Определяет перечень и последовательность регламентных работ и необходимое оборудование, и инструменты для проведения работ по техническому обслуживанию двигателей				
	ОПОР 1.2.2 Выполняет работы по техническому обслуживанию двигателей согласно технологической документации				
	ОПОР 1.2.3 Контролирует качество выполненных работ по техническому обслуживанию автомобильного двигателя				
ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией	ОПОР 1.3.1 Определяет перечень и последовательность работ по ремонту автомобильного двигателя, выбирает необходимое оборудование для проведения ремонта двигателя				
	ОПОР 1.3.2 Выполняет работы по ремонту различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией				
	ОПОР 1.3.3 Контролирует качество выполненных работ по ремонту двигателя				
ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей	ОПОР 2.1.1 Выбирает методы диагностики электрооборудования и электронных систем автомобиля				
	ОПОР 2.1.2 Подбирает необходимое оборудование и инструменты для диагностики электрооборудования и электронных систем автомобиля				
	ОПОР 2.1.3 Определяет неисправности электрооборудования и электронных систем автомобиля				
ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и	ОПОР 2.2.1 Определяет перечень и последовательность регламентных работ по техническому обслуживанию				

электронных систем автомобилей согласно технологической документации	электрооборудования и электронных систем автомобиля, подбирает необходимое оборудование и инструменты для проведения работ				
	ОПОР 2.2.2 Выполняет работы по техническому обслуживанию электрооборудования и электронных систем автомобиля согласно технологической документации				
	ОПОР 2.2.3 Контролирует качество выполненных работ по техническому обслуживанию электрооборудования и электронных систем автомобиля				
ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией	ОПОР 2.3.1 Определяет перечень и последовательность работ по ремонту электрооборудования и электронных систем автомобиля, подбирает необходимое оборудование для проведения ремонта				
	ОПОР 2.3.2 Выполняет работы по ремонту электрооборудования и электронных систем автомобиля в соответствии с технологической документацией				
	ОПОР 2.3.3 Контролирует качество выполненных работ по ремонту электрооборудования и электронных систем автомобиля				
ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей	ОПОР 3.1.1 Выбирает методы диагностики шасси				
	ОПОР 3.1.2 Подбирает необходимое оборудование и инструменты для диагностики трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобиля				
	ОПОР 3.1.3 Определяет неисправности трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобиля				
ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации	ОПОР 3.2.1 Определяет перечень и последовательность регламентных работ по техническому обслуживанию шасси, подбирает необходимое оборудование и инструменты для проведения работ				
	ОПОР 3.2.2 Выполняет работы по техническому обслуживанию шасси согласно технологической документации				
	ОПОР 3.2.3 Контролирует качество выполненных работ по техническому обслуживанию шасси				
ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией	ОПОР 3.3.1 Определяет перечень и последовательность работ по ремонту шасси, подбирает необходимое оборудование.				
	ОПОР 3.3.2 Выполняет работы по ремонту трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией				
	ОПОР 3.3.3 Контролирует качество выполненных работ по ремонту шасси				
ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля	ОПОР 5.1.1 Разрабатывает график производства работ по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля				
	ОПОР 5.1.2 Рассчитывает годовые трудоемкости работ по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля, и необходимое количество производственного персонала				
	ОПОР 5.1.3 Применяет законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность производственного участка				

ПК 5.2. Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	ОПОР 5.2.1 Обеспечивает своевременное заполнение первичных документов на материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств				
	ОПОР 5.2.2 Рассчитывает смету затрат на проведение технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств				
	ОПОР 5.2.3 Рассчитывает технико-экономические показатели производственной деятельности				
ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	ОПОР 5.3.1 Организует деятельность персонала по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств				
	ОПОР 5.3.2 Организует работу по охране труда и экологической безопасности на производственном участке				
	ОПОР 5.3.3. Контролирует качество выполнения технического обслуживания и текущего ремонта автотранспортных средств				
ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	ОПОР 5.4.1 Анализирует технико-экономические показатели производственной деятельности				
	ОПОР 5.4.2 Разрабатывает перечень мероприятий по улучшению технико-экономических показателей с учетом бережливого производства				
	ОПОР 5.4.3 Разрабатывает перечень мероприятий по совершенствованию условий труда производственного персонала				
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	ОПОР 01.1 Определяет профессиональную задачу с учетом профессионального и социального контекста				
	ОПОР 01.2 Осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы.				
	ОПОР 01.3 Составляет план действий для решения задач.				
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	ОПОР 02.1 Планирует поиск информации в зависимости от поставленных задач в заявленных условиях				
	ОПОР 02.2 Структурирует получаемую информацию				
	ОПОР 02.3 Оформляет результаты поиска информации в соответствии с установленными требованиями				
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	ОПОР 03.1 Владеет содержанием актуальной нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности				
	ОПОР 03.2 Владеет современной научной профессиональной терминологией				
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	ОПОР 04.2 Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности				
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом требований особенностей социального и культурного контекста	ОПОР 05.1 Демонстрирует владение основами ораторского искусства				
	ОПОР 05.2 Осуществляет устное общение в профессиональной деятельности в соответствии с нормами русского языка				
	ОПОР 05.3 Оформляет документы о профессиональной тематике на государственном языке				
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей	ОПОР 07.2 Осуществляет профессиональную деятельность с учетом				

среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	энергосберегающих и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности				
ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	ОПОР 09.1 Использует информационные технологии при решении профессиональных задач.				
	ОПОР 09.2 Использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности.				
ОК 11 Использовать знаний по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	ОПОР 11.1 Определяет возможности осуществления предпринимательской деятельности в профессиональной сфере				
	ОПОР 11.2 Определяет и обоснует с экономической точки зрения ресурсы для реализации коммерческой идеи				
	ОПОР 11.3 Демонстрирует экономически-рациональное поведение				
Максимальное количество положительных оценок					
Фактическое количество положительных оценок					
% положительных оценок					
Оценка в универсальной шкале оценок					
Рецензия					
Отзыв руководителя					
Оценка демонстрационного экзамена					
Итоговая оценка					

Заведующий отделением

ИОФ / _____ /
Подпись

Руководитель дипломной работы

ИОФ / _____ /
Подпись

Председатель ГЭК

ИОФ / _____ /
Подпись

Документация по анкетированию выпускников, членов ГЭК, работодателей по вопросам содержания и организации ГИА

АНКЕТА ПРЕДСЕДАТЕЛЯ ГЭК

По итогам проведения государственной итоговой аттестации с целью выявления уровня удовлетворенности полученными результатами, анализа состояния государственной итоговой аттестации и определения целесообразных мер по ее развитию как механизма управления качеством образования в профессиональной образовательной организации, ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» обращается с просьбой ответить на предложенные вопросы анкеты.

Предмет анализа	Выполнение и защита выпускных квалификационных работ (ВКР) - дипломных работ
ОПОП по специальности	
Курс, Группа, Форма обучения	

Раздел 1. Заполните, пожалуйста, таблицу, оценив критерии по 3 балльной шкале: 0- практически не выявлен, 1-проявляется удовлетворительно, 2- проявляется на хорошем уровне, 3 – проявляется на высоком уровне.

№п/п	Наименование критерия	баллы
1	Задания (тематика ВКР) актуальны и имеют практическую направленность	
2	Задания (тематика ВКР) соответствуют реальной профессиональной деятельности (условиям производственной деятельности)	
3	Выполнение и защита ВКР позволяют оценить уровень сформированности общих и профессиональных компетенций	
4	Выполнение и защита ВКР позволяют адекватно оценить достижения выпускника	
(Максимальная сумма баллов по всем критериям – 12)		ИТОГО баллов

Коэффициент эффективности проведенного мероприятия $K = \frac{\text{Итого баллов}}{12}$ * ($K = \text{Итого баллов} / 12$)

*Уровень эффективности (подчеркнуть): $K < 0,35$ – низкий, недопустимый, $0,35 < K < 0,55$ – критический уровень, $0,55 < K < 0,75$ – оптимальный уровень, $K > 0,75$ - высокий уровень

Раздел 2. Оценка состояния государственной итоговой аттестации.

Подчеркните вариант ответа. дополните ответ.

1. Насколько содержание задания составлено адекватно содержанию профессиональной деятельности на производстве

А. Да

Б. Нет, т.к. _____

В. Затрудняюсь ответить, т.к. _____

2. Соответствует ли технологическая часть задания современным требованиям производства (технологии, оборудование, сырьё)

А. Да

Б. Нет, т.к. _____

В. Затрудняюсь ответить, т.к. _____

3. Оцените уровень разработанности листов оценивания (выберите один или несколько показателей):

А. соответствие признаков листа оценивания содержанию задания;

Б. удобство в работе;

В. корректность в формулировке признаков;

Комментарии _____

4. Как Вы оцениваете результат подготовки, продемонстрированный выпускниками?

А. Высокий, они владеют всеми необходимыми для работы умениями

Б. Хороший, но хотелось бы _____

В. Допустимый, так как выпускники не проявили таких умений, как _____

Г. Низкий, потому что _____

5. Оцените уровень комфортности условий государственной аттестации (психологический климат в отношении между участниками аттестации)?

А. Высокий

Б. Допустимый

В. Низкий

6. Оцените, в целом, следующие качества выпускников (по 10-тибалльной шкале, принимая за 1 - минимальное значение, а за 10 - максимальное значение)

А. Самостоятельность решения профессиональных проблем (ситуаций) _____

Б. Умение применять теоретические знания в практической деятельности _____

В. Готовность к профессиональной деятельности _____

Благодарим за участие в анкетировании!

Ваши предложения по повышению качества организации ГИА и уровня подготовки выпускников

Председатель ГЭК _____ (_____)

Дата «__» _____ 20__ г.

АНКЕТА ОБРАТНОЙ СВЯЗИ ВЫПУСКНИКА

Оценка качества преподавания и государственной итоговой аттестации

Группа _____ Дата _____ Специальность _____

Уважаемый выпускник! Просим ответить на вопросы анкеты в целях повышения качества образовательного процесса в автономном учреждении. Анкету подписывать не обязательно.

Инструкция: Для каждого предложения укажите свою оценку, проставляя знак X в соответствующей колонке. Если Вы сделали ошибку, то заштрихуйте неправильный ответ, а крестик поставьте в нужный квадрат.	Шкала оценок: 5 - Очень хорошо 4 - Хорошо 3 - Удовлетворительно 2 - Плохо 1 - Очень плохо				
Оценка преподавания дисциплин, модулей	5	4	3	2	1
Учебный материал дисциплин и модулей излагается преподавателями доступно					
При изучении программ дисциплин и модулей, практик формируются важные для будущей специальности знания и умения					
На занятиях создаются условия для проявления активности и самостоятельности					
Мои знания и умения оцениваются объективно, справедливо					
Преподавателями учитываются мои способности и возможности					
Цели и задачи изучения программ дисциплин и модулей для меня ясны и понятны					
Учебные занятия имеют четкий план и структуру, время используется рационально					
Учебный материал насыщен примерами практического характера, рассматриваются профессиональные ситуации					
Задания практического характера способствовали лучшему усвоению учебного материала					
Учебная информация представляется ярко: мультимедиа, видеоматериалы, плакаты, модели помогли освоить учебный материал					
Материалы размещенные на образовательном портале помогли мне в учебе					
Занятия проходили в форме диалога, беседы					
Создан благоприятный, психологический климат на занятиях, общение уважительное и доброжелательное					
Оценка проведения государственной итоговой аттестации (ГИА)	5	4	3	2	1
Преподавателями проведена подготовка к ГИА в форме консультаций					
Качество проведения консультаций по дипломной работе					
С программой ГИА меня ознакомили за 6 месяцев до проведения ГИА	Да				Нет
Задание на дипломную работу выдано не менее чем за 3 месяцев до ГИА	Да				Нет
Расписание ГИА составлено не менее чем за 4 недели до начала ГИА	Да				Нет
Время, отведенное на выполнение дипломного проекта, было достаточно	Да				Нет
Работа над ВКР способствовала формированию профессиональных знаний и умений.	Да				Нет
Формулировки вопросов членов ГЭК на защите четкие и понятные	Да				Нет
Общая удовлетворенность	5	4	3	2	1
Удовлетворенность качеством организации образовательного процесса в колледже					
Удовлетворенность соответствием содержания образования избранной специальности					
Удовлетворенность степенью объективности на ГИА					

Уважаемый выпускник! Просим также ответить на вопросы о состоянии и проблемах обучения в колледже с целью их решения и совершенствования образовательного процесса. ПОДЧЕРКНИТЕ ВАРИАНТ ОТВЕТА. ДОПОЛНИТЕ ОТВЕТ.

- Как Вы оцениваете свой результат образования?
1 - высокий, 2 - средний, 3 - низкий (почему?) _____
- Чувствуете ли Вы себя подготовленным для самостоятельной работы по Вашей специальности на уровне специалиста с профессиональным образованием?
1 - да; 2 - частично; 3 - нет (почему?) _____
- Повлияло ли полученное образование на Ваши общеинтеллектуальные способности, умения?
3.1. Работать с информацией: находить, обрабатывать, анализировать, обобщать, делать выводы:
1 — да, 2 - не очень, 3 - нет.
3.2. Находить варианты решений и прогнозировать их последствия:
1 — да, 2 - не очень, 3 - нет.
- Будете ли Вы рекомендовать вашим знакомым обучение в данной профессиональной образовательной организации?
1 - да; 2 - нет (почему?) _____
- Считаете ли востребованной выбранную Вами специальность?
1 - да; 2 - не очень; 3 - нет, 4 - избрал бы другую специальность/профессию, если бы снова поступал (какую?) _____
- Как вы оцениваете возможности Вашего трудоустройства по полученной в образовательной организации специальности/профессии?
1 - вопрос трудоустройства решен с помощью образовательной организации; 2 - вопрос трудоустройства будет решен самостоятельно; 3 - трудоустроюсь, но не по специальности/профессии; 4 - вопрос с трудоустройством не решен,
5. другое _____
- Будете ли Вы продолжать обучение по направлению выбранной специальности?
1- да; 2 - нет.

БЛАГОДАРИМ ЗА УЧАСТИЕ В АНКЕТИРОВАНИИ!

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

[illegible]