

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



УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
/ Ю.В. Федосеева  
» 11 2024.

**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, 2025 г.

## ОДОБРЕНО

Предметно-цикловой комиссией  
«Строительных и транспортных  
машин»  
Председатель Ю.П. Саулина  
Протокол № 2 от «29» октября 2025г

Педагогическим советом МпК  
Председатель Ю.В. Федосеева  
Протокол № 2 от «19» ноября 2025г

## Составители:

Преподаватель отделения №2 «Информационных технологий и транспорта»  
Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

Ю.П. Саулина

Заведующий отделением

№ 2 «Информационных технологий и транспорта»

Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

Н.В. Сидорова

## Согласовано:

Заместитель директора по учебной работе

Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

О.П. Науменко

Заместитель директора по управлению качеством образования

Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

С.А. Бычик

## Внешняя экспертиза

Начальник производственного отдела

ООО «АМК Стандарт»

М.П.



Э.Л. Лебедев

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 просвещения Российской Федерации от 09.12.2016 г. № 1568; SMK-K-O-ПВД-3/2-15-25 Государственная итоговая аттестация по образовательным программам среднего профессионального образования – программам подготовки специалистов среднего звена.

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                             |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1 Общие положения .....                                                                     | 4  |
| 2 Форма, объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации ..... | 6  |
| 3 Порядок подготовки к государственной итоговой аттестации.....                             | 7  |
| 4 Порядок подготовки дипломного проекта .....                                               | 11 |
| 4.1 Общие положения .....                                                                   | 11 |
| 4.2 Выбор темы дипломного проекта .....                                                     | 11 |
| 4.3 Порядок защиты дипломного проекта .....                                                 | 13 |
| 4.4 Критерии оценки дипломного проекта .....                                                | 13 |
| 5 Программа и порядок проведения демонстрационного экзамена.....                            | 16 |
| 5.1 Общие положения .....                                                                   | 16 |
| 5.2 Типовое задание для демонстрационного экзамена профильного уровня .....                 | 17 |
| 5.2.1 Структура и содержание типового задания .....                                         | 17 |
| 5.3 Критерии оценки выполнения задания демонстрационного экзамена .....                     | 18 |
| 6 Оценивание результатов ГИА.....                                                           | 19 |
| 7 Условия реализации программы государственной итоговой аттестации .....                    | 20 |
| 7.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению .....                    | 20 |
| 7.2 Информационно-методическое обеспечение государственной итоговой аттестации .....        | 20 |
| 8 Оценка результатов освоения программы подготовки специалистов среднего звена .....        | 22 |
| Приложение 1 .....                                                                          | 23 |
| Тематика дипломных проектов по специальности* .....                                         | 23 |
| Приложение 2 .....                                                                          | 28 |
| Форма отзыва руководителя дипломного проекта .....                                          | 28 |
| Приложение 3 .....                                                                          | 29 |
| Форма листа нормоконтроля .....                                                             | 29 |
| Приложение 4 .....                                                                          | 32 |
| Результаты освоения программы подготовки специалистов среднего звена .....                  | 32 |
| Приложение 5 .....                                                                          | 39 |
| Матрица оценок общих и профессиональных компетенций .....                                   | 39 |

## 1 Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее – программа ГИА) выпускников по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей разработана в соответствии с Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, и определяет совокупность требований к ее организации и проведению.

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей соответствующим требованиям ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

- определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;

- определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

По результатам ГИА выпускнику по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей присваивается квалификация: специалист

Программа ГИА является частью ОПОП по программе подготовки специалистов среднего звена и определяет совокупность требований к ГИА, в том числе к содержанию, организации работы, оценочным материалам ГИА выпускников по данной специальности.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой (таблица 1), и демонстрировать результаты освоения образовательной программы (таблица 2).

Таблица 1

**Виды деятельности**

| Код и наименование вида деятельности (ВД)                                                   | Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                           | 2                                                                                           |
| <b>В соответствии с ФГОС</b>                                                                |                                                                                             |
| ВД.1 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей                             | ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств                            |
| ВД.2 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей | ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств                            |
| ВД.3 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей                                    | ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств                            |
| ВД.4 Проведение кузовного ремонта                                                           | ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств                            |
| ВД.5 Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля                 | ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств |
| ВД.6 Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств               | ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств             |
| ВД.7 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям, должностям служащих               | ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям, должностям служащих              |

Таблица 2

## Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

| Оцениваемые виды деятельности                                                               | Профессиональные компетенции |                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ВД.1 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей                             | ПК 1.1                       | Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов а                                                    |
|                                                                                             | ПК 1.2                       | Осуществлять техническое обслуживание автомобилей 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 электр                                                    |
|                                                                                             | ПК 2.2                       | Осуществлять техническое обслуживание электрообо систем автомобилей согласно технологической документа   |
|                                                                                             | ПК 2.3                       | Проводить ремонт электрооборудования и электронн соответствии с технологической документацией            |
| ВД.3 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей                                    | ПК 3.1                       | Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой час автомобилей                                            |
|                                                                                             | ПК 3.2                       | Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, управления автомобилей согласно технологической докум |
|                                                                                             | ПК 3.3                       | Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и орган 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 техническом систем, узлов и двигателей автомобиля              |
|                                                                                             | ПК 5.2.                      | Организовывать материально-техническое обеспечение обслуживанию и ремонту автотранспортных средств       |
|                                                                                             | ПК 5.3.                      | Осуществлять организацию и контроль деятельности п техническому обслуживанию и ремонту автотранспортны   |
|                                                                                             | ПК 5.4.                      | Разрабатывать предложения по совершенствованию д техническому обслуживанию и ремонту автотранспортны     |
| ВД.6 Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств               | ПК 6.1.                      | Определять необходимость модернизации автотранспорти                                                     |
|                                                                                             | ПК 6.2.                      | Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов авт повышение их эксплуатационных свойств               |
|                                                                                             | ПК 6.3.                      | Владеть методикой тюнинга автомобиля                                                                     |
|                                                                                             | ПК 6.4.                      | Определять остаточный ресурс производственного оборуд                                                    |
| ВД.7 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям, должностям служащих               | ПК 1.3.                      | Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией               |
|                                                                                             | ПК 2.3                       | Проводить ремонт электрооборудования и электронн соответствии с технологической документацией            |
|                                                                                             | ПК.3.3.                      | Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и орган соответствии с технологической документацией         |

Выпускники, освоившие программу по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена профильного уровня и защиты дипломного проекта

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

Для выпускников, осваивающих ППССЗ по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей Государственная итоговая аттестация в соответствии с ФГОС СПО проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта.

Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации в соответствии с учебным планом специальности составляет 6 недель, которые распределяются на:

- подготовку к демонстрационному экзамену;
- проведение демонстрационного экзамена;
- подготовку дипломного проекта);
- нормоконтроль дипломного проекта
- предварительную защиту дипломного проекта;
- защиту дипломного проекта.

### 3 Порядок подготовки к государственной итоговой аттестации

Процедура подготовки государственной итоговой аттестации включает следующие организационные меры:

| № п/п                  | Наименование мероприятия                                                                                          | Сроки                                                                | Ответственный                                                 |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| <b>Общие положения</b> |                                                                                                                   |                                                                      |                                                               |
| 1.                     | Ознакомление с программой ГИА                                                                                     | до 01.12.2025                                                        | Заведующий отделением<br>Классный руководитель<br>Обучающийся |
| 2.                     | Прием заявлений на предоставление особых условий в процессе ГИА (для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ)           | до 01.12.2025                                                        | Заведующий отделением<br>Классный руководитель                |
| 3.                     | Приказ о допуске к ГИА                                                                                            | за неделю до начала работы ГЭК                                       | Заведующий отделением                                         |
| 4.                     | Ознакомление обучающихся с приказом о допуске к ГИА                                                               | за неделю до начала работы ГЭК                                       | Заведующий отделением                                         |
| 5.                     | Прием заявлений на апелляцию по нарушениям в порядке ГИА                                                          | в день аттестационного мероприятия                                   | Апелляционная комиссия                                        |
| 6.                     | Прием заявлений на апелляцию по несогласию с результатами ГИА                                                     | на следующий рабочий день после аттестационного мероприятия          | Апелляционная комиссия                                        |
| 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 обучающего с протоколом апелляционной комиссии                                                       | в течение 3 рабочих дней после заседания                             | Председатель АК                                               |
| 11.                    | Анкетирование выпускников и работодателей по вопросам содержания и организации ГИА                                | во время прохождения ГИА                                             | 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, не прошедшим ГИА по уважительной причине                                       | не позднее четырех месяцев после подачи заявления выпускником        | Ответственные по распоряжению<br>Обучающийся                  |
| 14.                    | Повторное прохождение ГИА для лиц, не прошедших ГИА по неуважительной причине, и выпускников, получивших на ГИА   | не ранее чем через шесть месяцев после                               | Ответственные по распоряжению<br>Обучающийся                  |

|                                  |                                                                                                  |                                                                |                                                                                       |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|                                  | неудовлетворительные результаты                                                                  | прохождения<br>ГИА впервые                                     |                                                                                       |
| <b>Защита дипломного проекта</b> |                                                                                                  |                                                                |                                                                                       |
| 15.                              | Утверждение темы дипломного проекта и закрепление обучающегося за руководителем (консультантами) | за неделю до начала преддипломной практики                     | Заведующий отделением<br>руководители<br>дипломного проекта                           |
| 16.                              | Выдача индивидуальных заданий на дипломный проект                                                | за неделю до начала преддипломной практики                     | Заведующий отделением<br>Руководители<br>дипломного проекта                           |
| 17.                              | Прохождение обучающимися преддипломной практики                                                  | в соответствии с графиком учебного процесса                    | Руководители ПДП                                                                      |
| 18.                              | Утверждение графика подготовки дипломного проекта (графика консультаций)                         | за 2 недели до начала подготовки                               | Начальник УМЧ<br>Заведующий отделением                                                |
| 19.                              | Контроль за ходом выполнения дипломного проекта                                                  | в течение всего времени подготовки дипломного проекта (работы) | Руководители<br>дипломного проекта                                                    |
| 20.                              | Проведение процедуры нормоконтроля дипломного проекта                                            | за неделю до даты защиты                                       | Нормоконтролер                                                                        |
| 21.                              | Утверждение графика защиты дипломного проекта                                                    | не позднее, чем за две недели до начала защит                  | Заведующий отделением                                                                 |
| 22.                              | Составление графика предварительной защиты дипломного проекта                                    | не позднее, чем за неделю до начала защит                      | Заведующий отделением                                                                 |
| 23.                              | Проведение предварительной защиты дипломного проекта                                             | не позднее, чем за неделю до начала защит                      | Заведующий отделением<br>Руководители<br>дипломного проекта                           |
| 24.                              | Предоставление дипломного проекта на отделение                                                   | за один день до защиты                                         | обучающиеся<br>Руководители<br>дипломного проекта                                     |
| 25.                              | Проведение заседаний ГЭК                                                                         | по утвержденному расписанию                                    | Заведующий отделением<br>Секретарь ГЭК                                                |
| 26.                              | Объявление результатов защиты дипломного проекта                                                 | в день защиты                                                  | Председатель ГЭК                                                                      |
| <b>Демонстрационный экзамен</b>  |                                                                                                  |                                                                |                                                                                       |
| 27.                              | Сбор заявлений на выбор уровня демонстрационного экзамена                                        | до 01.12.2025                                                  | Заведующий отделением                                                                 |
| 28.                              | Распределение экзаменационных групп с учетом пропускной способности площадки                     | за 3 месяца до проведения демонстрационного экзамена           | Заведующий отделением;<br>Классный руководитель<br>Заведующий ОМ по СПО               |
| 29.                              | Регистрация обучающихся в системе Цифровая платформа                                             | за 20 календарный день до начала демонстрационного экзамена    | Обучающиеся<br>Классный руководитель<br>Заведующий отделением<br>Заведующий ОМ по СПО |
| 30.                              | Формирование экзаменационных групп в системе Цифровая платформа                                  | за 20 календарный                                              | Заведующий ОМ по СПО                                                                  |

|                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                   |                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
|                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | день до начала демонстрационного экзамена                                         |                                                                      |
| 31.                                                                                          | Ознакомление с планом демонстрационного экзамена, включающим в себя место расположения центра проведения экзамена, дату и время начала проведения демонстрационного экзамена, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, планируемую продолжительность проведения демонстрационного экзамена, технические перерывы в проведении демонстрационного экзамена | не позднее чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена                   | Заведующий отделением                                                |
| 32.                                                                                          | Участие в проверке готовности центра проведения экзамена                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена | Главный эксперт, экспертная группа, технический эксперт, обучающиеся |
| 33.                                                                                          | 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                                                                                                                                                                      | за 1 день до даты проведения демонстрационного экзамена                           | Главный эксперт, экспертная группа, обучающиеся                      |
| 34.                                                                                          | Выдача участникам задания на демонстрационный экзамен                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | в день проведения демонстрационного экзамена                                      | Главный эксперт, обучающиеся                                         |
| 35.                                                                                          | Ознакомление с заданием, ответы на вопросы по заданию                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | в день проведения демонстрационного экзамена                                      | Главный эксперт, обучающиеся                                         |
| 36.                                                                                          | Подписание протокола об ознакомлении участников с заданием                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | в день проведения демонстрационного экзамена                                      | Главный эксперт, обучающиеся                                         |
| 37.                                                                                          | Проведение демонстрационного экзамена                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | в день проведения демонстрационного экзамена                                      | Главный эксперт, экспертная группа, обучающиеся                      |
| 38.                                                                                          | Получение паспорта компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | на следующий день после окончания демонстрационного экзамена                      | Обучающиеся                                                          |
| <b>Организация учета результатов ПА в форме ДЭ при оценке результатов ГИА в форме ДЭ</b>     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                   |                                                                      |
| 39.                                                                                          | Информирование обучающихся о возможности учета результатов ПА в форме ДЭ при оценке результатов ГИА в форме ДЭ (раздаточные материалы для обучающихся (информация на сайте))                                                                                                                                                                                                | Сентябрь                                                                          | Заведующие отделениями, ОПЦ                                          |
| <i>В случае если ДЭ в рамках ПА и ДЭ в рамках ГИА проводятся с использованием одного КОД</i> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                   |                                                                      |
| 40.                                                                                          | Подача обучающимся заявления в ГЭК об учете результатов ПА в форме ДЭ при оценке результатов ГИА в форме ДЭ                                                                                                                                                                                                                                                                 | Начиная со следующего дня после проведения ДЭ ПА (не позднее 14                   | Обучающиеся                                                          |

|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                          |                 |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | рабочих дней до запланированного заседания ГЭК)                          |                 |
| 41.                                                               | Проведение заседания ГЭК по заявлению обучающегося: рассмотрение заявления; запрос дополнительных материалов; установление соответствия ВД, профессиональных и общих компетенций и заданий; принятие решения об учете/отказе в учете; оформление протокола (заявление обучающегося, протокол ДЭ в рамках ПА, протокол заседания ГЭК)                                                                | Не позднее чем за 20 (двадцать) календарных дней до даты проведения ДЭ   | ГЭК             |
| 42.                                                               | Доведение решения ГЭК до обучающегося и ГЭ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Не позднее 5 рабочих дней до начала ГИА в форме ДЭ                       | ГЭК             |
| 43.                                                               | Проведение ДЭ в рамках ГИА. Внесение результатов в ИСО (оценочная ведомость ПА в форме ДЭ, протокол заседания ГЭК)                                                                                                                                                                                                                                                                                  | День проведения ДЭ в рамках ГИА                                          | Главный эксперт |
| 44.                                                               | Проведение заседания ГЭК по результатам ДЭ в рамках ГИА: рассмотрение результатов ДЭ в рамках ГИА; принятие решение о выставлении оценок по итогам ГИА; оформление протокола (протокол ГЭК с результатами ДЭ в рамках ГИА)                                                                                                                                                                          | День проведения ДЭ в рамках ГИА                                          | ГЭК             |
| <i>В случае если ПА и ГИА в форме ДЭ проводятся по разным КОД</i> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                          |                 |
| 45.                                                               | Подача обучающимся заявления в ГЭК об учете результатов ПА в форме ДЭ при оценке результатов ГИА в форме ДЭ                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Не позднее чем за 14 рабочих дней до запланированного заседания ГЭК      | Обучающийся     |
| 46.                                                               | Проведение заседания ГЭК на основании заявления обучающегося: рассмотрение заявления; запрос дополнительных материалов (по необходимости); установление соответствия видов деятельности, профессиональных и общих компетенций; принятие решения об учете/отказе в учете; оформление протокола (заявление обучающегося, матрица соответствия, протокол заседания ГЭК, иные документы по запросу ГЭК) | Не позднее чем за 20 (двадцать) календарных дней до даты проведения ДЭ   | ГЭК             |
| 47.                                                               | Доведение решения ГЭК до обучающегося и главного эксперта (далее – ГЭ)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Рекомендованный срок: не позднее 5 рабочих дней до начала ГИА в форме ДЭ | ГЭК             |
| 48.                                                               | Проведение ДЭ в рамках ГИА. Внесение результатов в информационную систему Оператора (оценочная ведомость ПА в форме ДЭ)                                                                                                                                                                                                                                                                             | День проведения ДЭ ГИА                                                   | Главный эксперт |
| 49.                                                               | Проведение заседания ГЭК по результатам ДЭ в рамках ГИА: рассмотрение результатов ДЭ в рамках ГИА; принятие решение о выставлении оценок по итогам ГИА; оформление протокола (итоговый протокол ГЭК с результатами ГИА в форме ДЭ)                                                                                                                                                                  | День проведения ДЭ в рамках ГИА                                          | ГЭК             |

## **4 Порядок подготовки дипломного проекта**

### **4.1 Общие положения**

Дипломный проект направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

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, 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 продемонстрировать сформированность общих и профессиональных компетенций.

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

Дипломный проект предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта, демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков, общих и профессиональных компетенций, соответствующих видам деятельности:

- |             |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01       | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                                                                                                                                   |
| ОК 02       | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности                                                                                                        |
| ОК 03       | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях                                            |
| ОК 04       | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                                                                                                      |
| ОК 05       | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста                                                                                                               |
| ОК 06       | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| ОК 07       | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях                                                                             |
| ОК 09       | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках                                                                                                                                                                                 |
| <b>ВД.1</b> | <b>Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей</b>                                                                                                                                                                                                   |
| ПК 1.2      | Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации                                                                                                                                                                |
| <b>ВД.2</b> | <b>Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей</b>                                                                                                                                                                       |

- ПК 2.2 Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации
- ВД.3 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей**
- ПК 3.2 Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации
- 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 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 дипломного проекта

Для подготовки дипломного проекта - каждому обучающемуся назначается руководитель и при необходимости, консультанты. Руководитель дипломного проекта осуществляет общее руководство и контроль за ходом выполнения дипломных проектов.

Основными функциями руководителя дипломного проекта являются:

- уточнение темы дипломного проекта с учетом фактического материала, собранного в ходе производственной (преддипломной) практики, определение содержания пояснительной записки и графической части дипломного проекта, составление задания и графика выполнения дипломного проекта;
  - консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения дипломного проекта;
  - постоянный контроль за сроками и ходом выполнения дипломного проекта, своевременностью и качеством написания отдельных глав и разделов работы, в том числе соответствие дипломного проекта установленным требованиям к оформлению текстового и графического материалов;
  - помощь 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 дипломного проекта (Приложение 2).
- 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 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 дипломному проекту**

Требования к содержанию, объему и структуре дипломного проекта - определяются методическими указаниями по выполнению и защите дипломного проекта по программе подготовки специалистов среднего звена специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей и СМК-К-О-СМГТУ-2/2-6-24 Инструкция по оформлению курсового и дипломного проекта (работы) по образовательным программам среднего профессионального образования.

#### **4.3 Порядок защиты 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.

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

Выполненный дипломный проект, подписанный обучающимся и консультантами, проходит процедуру нормоконтроля (Приложение 3) и представляется руководителю дипломного проекта не позднее, чем за неделю до даты защиты. После изучения содержания работы руководитель оформляет отзыв, при согласии на допуск дипломного проекта к защите, подписывает ее и, вместе со своим письменным отзывом, представляет на утверждение заведующему отделением.

Заведующий отделением на основании наличия подписанного руководителем, консультантами по разделам дипломного проекта, отзыва руководителя решает вопрос о допуске обучающегося к защите и делает об этом соответствующую запись на титульном листе дипломного проекта.

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:

- 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 на выполненный дипломный проект;
- вопросы членов комиссии и ответы обучающегося по теме дипломного проекта и профилю специальности.

Может быть предусмотрено выступление руководителя дипломного проекта.

#### **4.4 Критерии оценки дипломного проекта**

Результаты защиты дипломного проекта определяются оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в день защиты.

Решение об оценке принимается на закрытом заседании ГЭК по окончании процедуры защиты всех работ, намеченных на данное заседание.

Для оценки дипломного проекта государственная экзаменационная комиссия руководствуется следующими критериями:

1. Оценка и рекомендации руководителя.
2. Оценка общих и профессиональных компетенций выпускника, продемонстрированных им в процессе подготовки и защиты дипломного проекта.

При подготовке и защите дипломного проекта так же учитываются:

- соответствие состава и объема выполненной дипломного проекта обучающегося заданию;
- сформированность профессиональных умений и знаний обучающегося, его профессионального мышления;
- степень самостоятельности обучающегося при выполнении работы;
- положительные стороны, а также недостатки в работе;
- оригинальность, практическая и научная ценность принятых в работе решений;
- качество оформления работы;
- доклад обучающегося;
- ответы обучающегося на вопросы, позволяющие определить уровень теоретической и практической подготовки.

Оценка выполнения дипломного проекта членами ГЭК проводится по показателям и критериям оценки результата:

1. Качество дипломного проекта оценивается по составляющим:

- наличие в работе элементов исследования, актуальность проблемы исследования, проектирования и темы дипломного проекта;
- уровень теоретической проработки вопросов дипломного проекта), качество изучения источников, нормативной документации, логика проектирования, теоретического обоснования принимаемых конструкторских, технологических и управленческих решений;
- наличие предложений по модернизации реально существующих технологических процессов;
- наличие предложений по использованию оборудования, по замене традиционно используемого оборудования на современное, универсальное;
- логичное, последовательное, чёткое и технически грамотное изложение материала ДП в соответствии с заданием с соответствующими выводами и обоснованными расчетами, предложениями;
- уровень проведения всестороннего анализа состояния объекта проектирования с использованием соответствующих методов обработки информации, выявление тенденций изменения процессов и проблем, требующих решения или совершенствования;
- практическая значимость выполненной дипломного проекта: возможность практического применения результатов исследования, проектирования в деятельности конкретного предприятия (организации) или в сфере возможной профессиональной занятости выпускников;
- использование при выполнении дипломного проекта современных пакетов компьютерных программ, информационных технологий и информационных ресурсов
- качество оформления дипломного проекта в соответствии с методическими указаниями;

2. Качество выступления на защите и предварительной защите дипломного проекта оценивается по составляющим:

- качество доклада: соответствие доклада содержанию дипломного проекта), способность выпускника выделить научную и практическую ценность проектирования, умение пользоваться иллюстративным материалом, чертежами и др;

- качество ответов на вопросы: правильность, четкость, полнота и обоснованность ответов выпускника, умение лаконично и точно сформулировать свои мысли, используя при этом необходимую научную и техническую терминологию;

- качество чертежей, иллюстраций, презентаций к докладу: соответствие подбора иллюстративных материалов содержанию доклада, грамотность их оформления и упоминание в докладе, выразительность использованных средств;

- поведение при защите дипломного проекта: коммуникационные характеристики докладчика (манера говорить, отстаивать свою точку зрения, привлекать внимание к важным моментам в докладе или ответах на вопросы и т.д.).

## 5 Программа и порядок проведения демонстрационного экзамена

### 5.1 Общие положения

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Демонстрационный экзамен направлен на контроль освоения следующих основных видов деятельности и соответствующих им общих и профессиональных компетенций:

| Вид деятельности (вид профессиональной деятельности)                                   | Перечень оцениваемых ОК, ПК                                                                                              | Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ИНВАРИАНТНАЯ ЧАСТЬ КОД 23.02.07-1-2026</b>                                          |                                                                                                                          |                                                                                                            |
| Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей | ПК. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей                                        | Навык: проведение технического контроля и диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей |
|                                                                                        | ПК. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией | Навык: осуществление технического обслуживания и ремонта автомобилей и автомобильных двигателей            |
|                                                                                        |                                                                                                                          | Умение: осуществление самостоятельного поиска необходимой информации для решения профессиональных задач    |
|                                                                                        | ОК. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках                                  | Умение: обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)                                     |
| Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей                             | ПК. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей                                         | Навык: проведение технического контроля и диагностики автомобильных двигателей                             |
|                                                                                        |                                                                                                                          | Умение: осуществление самостоятельного поиска необходимой информации для решения профессиональных задач    |
|                                                                                        | ПК. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией                           | Навык: осуществление технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей                          |
|                                                                                        |                                                                                                                          | Навык: разборка и сборка автомобильных двигателей                                                          |

|                                                     |                                                                                                                                 |                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей | ПК. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей                                        | Навык: проведение технического контроля и диагностики агрегатов и узлов автомобилей                                                         |
|                                                     | ПК. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией | Навык: осуществление технического обслуживания и ремонта элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств |
|                                                     |                                                                                                                                 | Умение: выбор методов и технологий технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей                                                    |

Для проведения демонстрационного экзамена составляется расписание экзамена и консультаций.

Демонстрационный экзамен по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей проводится на профильном уровне.

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО.

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

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

## 5.2 Типовое задание для демонстрационного экзамена профильного уровня

### 5.2.1 Структура и содержание типового задания

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации (КОД), варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых оператором. Комплект оценочной документации приведен в

<https://bom.firpo.ru/file/public/117702/%D0%9A%D0%9E%D0%94%2023.02.07-1-2026%20%D0%A2%D0%BE%D0%BC%201.pdf>

Задание состоит из 3 модулей:

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

**Модуль 2.** Выполнение работ по двигателю

**Модуль 3.** Выполнение работ по шасси автомобиля

### 5.2.2 Оснащение рабочего места для проведения демонстрационного экзамена по типовому заданию

Материально-техническая база соответствует инфраструктурному листу КОД 23.02.07-1-2026.

### 5.3 Критерии оценки выполнения задания демонстрационного экзамена

Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации.

Распределение баллов по критериям оценивания демонстрационного экзамена профильного уровня представлена в таблице.

| №<br>п/п | Вид деятельности /Вид профессиональной деятельности                                    | Критерий оценивания                                                                                                           | Баллы |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 1        | Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей | Осуществление диагностики электрооборудования систем электронных систем автомобилей                                           | 7,00  |
|          |                                                                                        | Проведение электрооборудования ремонта и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией        | 11,00 |
|          |                                                                                        | Использование профессиональной документации на государственном и иностранном языках                                           | 2,00  |
| 2        | Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей                             | Осуществление диагностики систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей                                                 | 17,00 |
|          |                                                                                        | Проведение ремонта различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией                                  | 8,00  |
| 3        | Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей                                    | Осуществление диагностики трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей                                         | 11,00 |
|          |                                                                                        | Проведение ремонта трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией | 14,00 |
| ИТОГО    |                                                                                        |                                                                                                                               | 75,00 |

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.

Перевод баллов в оценку может быть осуществлен на основе таблицы:

|            |     |     |     |     |
|------------|-----|-----|-----|-----|
| Оценка ГИА | «2» | «3» | «4» | «5» |
|------------|-----|-----|-----|-----|

|                                                                                               |               |                |                |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------|----------------|-----------------|
| Отношение<br>полученного<br>количества баллов к<br>максимально<br>возможному (в<br>процентах) | 0,00 - 49,99% | 50,00 – 64,99% | 65,00 – 89,99% | 90,00 – 100,00% |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------|----------------|-----------------|

Баллы выставляются в протоколе проведения демонстрационного экзамена, который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается главным экспертом после завершения экзамена для экзаменационной группы.

При выставлении баллов присутствует член ГЭК, не входящий в экспертную группу, присутствие других лиц запрещено.

Подписанный членами экспертной группы и утвержденный главным экспертом протокол проведения демонстрационного экзамена далее передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА.

Оригинал протокола проведения демонстрационного экзамена передается на хранение в образовательную организацию в составе архивных документов.

Статус победителя, призера финала чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионалы» и финала чемпионата высоких технологий по профилю осваиваемой образовательной программы среднего профессионального образования засчитывается выпускнику в качестве оценки «отлично» по демонстрационному экзамену в рамках проведения ГИА по данной образовательной программе среднего профессионального образования.

## **6 Оценивание результатов ГИА**

Результаты проведения ГИА оцениваются с проставлением одной из отметок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» - и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК.

В случае досрочного завершения ГИА выпускником по независящим от него причинам результаты ГИА оцениваются по фактически выполненной работе, или по заявлению такого выпускника ГЭК принимается решение об аннулировании результатов ГИА, а такой выпускник признается ГЭК не прошедшим ГИА по уважительной причине.

Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК, в случае его отсутствия заместителем ГЭК и секретарем ГЭК и хранится в архиве образовательной организации.

Выпускникам, не прошедшим ГИА по уважительной причине, в том числе не явившимся для прохождения ГИА по уважительной причине, предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из образовательной организации.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, в том числе не явившиеся для прохождения ГИА без уважительных причин, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, могут быть допущены образовательной организацией для повторного участия в ГИА не более двух раз.

## **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», лабораториях «электрооборудования автомобилей» и «автомобильных двигателей», мастерских «Технического обслуживания автомобилей» и «Разборочно-сборочная».

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

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее - ЦПДЭ), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД. ЦПДЭ располагается на территории образовательной организации. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать его проведение в соответствии с КОД.

### **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: учебник / Л.Е. Басовский, В.Б. Протасьев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 231 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/18003. - ISBN 978- 5-16-011847-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=390077>
2. Бычков, В. П. Экономика автотранспортного предприятия: учебник / В.П. Бычков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 404 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/22344. - ISBN 978-5-16-018767-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2054982> (дата обращения: 25.10.2025). – Режим доступа: по подписке.
3. Виханский, О. С. Менеджмент : учебник / О.С. Виханский, А.И. Наумов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Магистр : ИНФРА-М, 2021. — 288 с. - ISBN 978-5-9776-0085-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=364040>
4. Карагодин, В. И., Технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (строительные и дорожные машины) : учебник / В. И. Карагодин. — Москва : КноРус, 2024. — 329 с. — ISBN 978-5-406-12067-5. — URL: <https://book.ru/book/951130> (дата обращения: 24.10.2025). — Текст : электронный.
5. Кибанов, А. Я. Основы управления персоналом : учебник / А.Я. Кибанов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 440 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/4118. - ISBN 978-5-16-009561-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=398501>
6. Кибанов, А. Я. Управление персоналом организации : учебник / под ред. А. Я. Кибанова. — 4-е изд., доп. и перераб. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 695 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-003671-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=375867>
7. Митрохин, Н. Н., Основы проектирования авторемонтных предприятий : учебник / Н. Н. Митрохин, А. П. Павлов. — Москва : КноРус, 2025. — 144 с. — ISBN 978-5-406-14531-9. — URL: <https://book.ru/book/957437> (дата обращения: 24.10.2025). — Текст : электронный.
8. Савич, Е. Л. Организация сервисного обслуживания легковых автомобилей : учебное пособие / Е.Л. Савич, М.М. Болбас, А.С. Сай ; под ред. Е.Л. Савича. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2023. — 160 с. : ил. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-005681-4. - Текст :

электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1440473> (дата обращения: 25.10.2025). – Режим доступа: по подписке.

9. Светлов, М. В., Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. Дипломное проектирование : учебно-методическое пособие / М. В. Светлов, И. А. Светлова. — Москва : КноРус, 2025. — 323 с. — ISBN 978-5-406-14569-2. — URL: <https://book.ru/book/957504> (дата обращения: 24.10.2025). — Текст : электронный.

10. Туревский, И. С. Охрана труда на автомобильном транспорте : учебное пособие / И.С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 240 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0755-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=393156>

11. Туревский, И. С. Экономика отрасли (автомобильный транспорт) : учебник / И.С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0815-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=391663>

#### **Дополнительные источники**

1. Басовский, Л. Е. Экономика отрасли : учебное пособие / Л.Е. Басовский. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 145 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-018632-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2029844> (дата обращения: 25.10.2025). — Режим доступа: по подписке.

2. Головачев, С. С., Охрана труда для авторемонтных специальностей : учебник / С. С. Головачев. — Москва : КноРус, 2025. — 239 с. — ISBN 978-5-406-14460-2. — URL: <https://book.ru/book/958108> (дата обращения: 24.10.2025). — Текст : электронный.

3. Кибанова, Л. Н., Управление персоналом. : учебное пособие / Л. Н. Кибанова, А. Я. Кибанов. — Москва : КноРус, 2026. — 201 с. — ISBN 978-5-406-15141-9. — URL: <https://book.ru/book/960970> (дата обращения: 24.10.2025). — Текст : электронный.

4.Коваленко, Н. А. Организация технического обслуживания и ремонта автомобилей : учебное пособие / Н.А. Коваленко. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 229 с. : ил. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-011446-0. - Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=395788>

5. Мазилкина, Е. И. Менеджмент : учебное пособие / Е. И. Мазилкина. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 197 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/23638. - ISBN 978-5-16-012447-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2085534> (дата обращения: 25.10.2025). – Режим доступа: по подписке.

6. Стуканов, В. А. Устройство автомобилей : учебное пособие / В.А. Стуканов, К.Н. Леонтьев. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 496 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0871-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2086774> (дата обращения: 25.10.2025). – Режим доступа: по подписке.

7. Туревский, И. С. Техническое обслуживание автомобилей : учебное пособие : в 2 книгах. Книга 1. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей / И. С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 432 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0690-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1971871> (дата обращения: 25.10.2025). – Режим доступа: по подписке.

8.Шапиро, С. А., Управление персоналом : учебное пособие / С. А. Шапиро, И. А. Епишкин. — Москва : КноРус, 2025. — 243 с. — ISBN 978-5-406-13985-1. — URL: <https://book.ru/book/955919> (дата обращения: 24.10.2025). — Текст : электронный.

#### **Интернет-ресурсы**

1. Информационно правовая система КонсультантПлюс [Электронный ресурс] - Режим доступа <https://www.consultant.ru/> свободный. – Загл. с экрана. Яз. рус.

2. Трудовой Кодекс РФ [Электронный ресурс] - Режим доступа [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_34683/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/), свободный. – Загл. с экрана. Яз. рус.
2. 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 дипломных проектов, сдаче 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:

| <b>Процент положительных оценок</b> | <b>Оценка ГИА</b>     |                          |
|-------------------------------------|-----------------------|--------------------------|
|                                     | <b>балл (отметка)</b> | <b>вербальный аналог</b> |
| 90 - 100                            | 5                     | отлично                  |
| 80 - 89                             | 4                     | хорошо                   |
| 70 - 79                             | 3                     | удовлетворительно        |
| менее 70                            | 2                     | не удовлетворительно     |

Матрица оценок общих и профессиональных компетенций приведена в приложении 5.

В протоколе фиксируются оценка выполнения и защиты дипломного проекта, оценка за демонстрационный экзамен, присуждение квалификации. Результаты проведения ГИА оцениваются с проставлением одной из отметок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» - и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК.

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.

## Тематика дипломных проектов по специальности

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

| № п/п | Наименование темы дипломного проекта                                                                                                                                                               | Наименование профессиональных модулей, содержанию которых соответствует тема                                                                                    | Выполнение дипломного проекта под заказ |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1     | Технологический расчёт городской СТО, с разработкой планировочного решения поста ТО в полном объёме, организации и технологии работ по замене масла в системе смазки двигателя.                    | ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств<br>ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств |                                         |
| 2     | Технологический расчёт городской СТО, с разработкой планировочного решения участка по ремонту системы питания, организации и технологии работ по замене топливного фильтра.                        | ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств<br>ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств |                                         |
| 3     | Технологический расчёт городской СТО, с разработкой планировочного решения поста смазочных работ, организации и технологии работ по замене технической жидкости в АКПП.                            | ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств<br>ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств |                                         |
| 4     | Технологический расчёт городской СТО, с разработкой планировочного решения поста регулировки углов управления колёс, организации и технологии работ по замене подшипника ступицы переднего колеса. | ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств<br>ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств |                                         |
| 5     | Технологический расчёт городской СТО, с разработкой планировочного решения поста ремонта и регулировки тормозов, организации и технологии работ по замене передних тормозных колодок.              | ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств<br>ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств |                                         |
| 6     | Технологический расчёт городской СТО, с разработкой планировочного решения поста смазочных работ, организации и технологии работ по замене технической жидкости в АКПП.                            | ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств<br>ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств |                                         |
| 7     | Технологический расчёт городской СТО, с разработкой планировочного решения поста окрасочных и противокоррозийных работ, организации и технологии работ по окраске переднего бампера.               | ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств<br>ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств |                                         |
| 8     | Технологический расчёт городской СТО, с разработкой планировочного решения поста окрасочных и противокоррозийных работ, организации и технологии работ по окраске переднего бампера.               | ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств<br>ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств |                                         |
| 9     | Технологический расчёт городской СТО, с разработкой планировочного решения поста смазочных работ, организации и технологии работ по замене технической жидкости в ГУР.                             | ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств<br>ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств |                                         |
| 10    | Технологический расчёт городской СТО, с разработкой планировочного решения поста предпродажной подготовки, организации и технологии работ по обработке поверхности кузова керамическим покрытием.  | ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств<br>ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств |                                         |
| 11    | Технологический расчёт городской СТО, с разработкой планировочного решения поста регулировки углов управления колес, организации и технологии работ по регулировке углов управления колес.         | ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств<br>ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств |                                         |
| 12    | Технологический расчёт городской СТО, с разработкой                                                                                                                                                | ПМ.01 Техническое обслуживание и                                                                                                                                |                                         |

|    |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                 |  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|    | планировочного решения участка электротехнических работ, организации и технологии работ по замене диодного моста генератора.                                                                       | ремонт автотранспортных средств<br>ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств                                  |  |
| 13 | Технологический расчёт городской СТО, с разработкой планировочного решения поста ремонта и регулировки тормозов, организации и технологии работ по замене тормозной жидкости в тормозной системе.  | ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств<br>ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств |  |
| 14 | Технологический расчёт городской СТО, с разработкой планировочного решения поста регулировки углов управления колес, организации и технологии работ по регулировке схождения колес.                | ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств<br>ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств |  |
| 15 | Технологический расчёт городской СТО, с разработкой планировочного решения поста уборочных работ, организации и технологии работ по замене масла в системе смазки двигателя.                       | ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств<br>ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств |  |
| 16 | Технологический расчёт городской СТО, с разработкой планировочного решения поста уборочных работ, организации и технологии работ по полировке кузова автомобиля.                                   | ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств<br>ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств |  |
| 17 | Технологический расчёт городской СТО, с разработкой планировочного решения поста кузовных и арматурных работ, организации и технологии работ по замене заднего бампера.                            | ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств<br>ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств |  |
| 18 | Технологический расчёт городской СТО, с разработкой планировочного решения участка контрольно-диагностических работ, организации и технологии работ по диагностике технического состояния АКБ.     | ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств<br>ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств |  |
| 19 | Технологический расчёт городской СТО, с разработкой планировочного решения поста регулировки углов управления колёс, организации и технологии работ по регулировке угла развала управляемых колес. | ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств<br>ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств |  |
| 20 | Технологический расчёт городской СТО, с разработкой планировочного решения поста регулировки углов управления колёс, организации и технологии работ по замене шарового пальца.                     | ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств<br>ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств |  |
| 21 | Технологический расчёт городской СТО, с разработкой планировочного решения контрольно-диагностического поста, организации и технологии работ по диагностике рулевого управления.                   | ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств<br>ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств |  |
| 22 | Технологический расчёт АТП на ____ единиц ПС АТ, с разработкой планировочного решения медницкого участка, организации и технологии работ по замене радиатора системы охлаждения.                   | ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств<br>ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств |  |
| 23 | Технологический расчёт АТП на ____ единиц ПС АТ, с разработкой планировочного решения участка по ремонту приборов системы питания, организации и технологии работ по замене топливного фильтра.    | ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств<br>ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств |  |
| 24 | Технологический расчёт АТП на ____ единиц ПС АТ, с разработкой планировочного решения сварочного участка, организации и технологии работ по устранению повреждений элементов кузова.               | ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств<br>ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств |  |
| 25 | Технологический расчёт АТП на ____ единиц ПС АТ, с разработкой планировочного решения                                                                                                              | ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств                                                                                                |  |

[illegible]

|    |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                 |  |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|    |                                                                                                                                                                                                                                                  | техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств                                                                                                    |  |
| 39 | Проектирование стенда пескоструйной очистки деталей для ремонта и технического обслуживания автомобилей                                                                                                                                          | ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств                                                                                                |  |
| 40 | Разработка проекта поста текущего ремонта городской СТОА. Разработка технологического процесса обслуживания и ремонта передней подвески автомобилей                                                                                              | ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств<br>ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств |  |
| 41 | Проектирование участка по диагностике инжекторных систем впрыска топлива.                                                                                                                                                                        | ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств<br>ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств |  |
| 41 | Разработка участка уборочно-моечных работ на станции технического обслуживания                                                                                                                                                                   | ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств<br>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 ремня привода распредвала.                                                                                        | ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств<br>ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств |  |
| 43 | Разработка организации работ на участке по замене узлов и агрегатов для городской СТО с разработкой технологии работ по замене электробензонасоса.                                                                                               | ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств<br>ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств |  |
| 44 | Проектирование участка для ремонта и технического обслуживания систем питания дизельного двигателя                                                                                                                                               | ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств<br>ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств |  |
| 45 | Проектирование участка для ремонта и технического обслуживания систем питания бензинового двигателя                                                                                                                                              | ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств<br>ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств |  |
| 46 | Проектирование участка для ремонта и технического обслуживания систем газораспределения                                                                                                                                                          | ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств<br>ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств |  |
| 47 | Проектирование эксплуатационного предприятия с разработкой организации работ участка по ремонту приборов системы питания дизельного двигателя и технологии работ по техническому обслуживанию технологии демонтажа-монтажа кулачкового вала ТНВД | ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств<br>ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств |  |
| 48 | Проектирование агрегатного участка для АТП на 230 единиц грузовых автомобилей ЛАДА (ВАЗ) Largus с разработкой технологии работ по демонтажу рулевой рейки                                                                                        | ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств<br>ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств |  |
| 49 | Проектирование зоны технического обслуживания и текущего ремонта для АТП на 70 обслуживаемых автомобилей Лада GRANTA с разработкой электротехнического участка и организации ТО и ТР электрооборудования                                         | ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств<br>ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств |  |
| 50 | Проектирование зоны технического обслуживания и текущего ремонта для АТП на 50 обслуживаемых автомобилей KIA RIO с разработкой технологического процесса ремонта тормозной системы                                                               | ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств<br>ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств |  |

|    |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                 |  |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 51 | Проектирование агрегатного участка для АТП на 80 единиц грузовых автомобилей ЛАДА Vesta с разработкой технологии ремонта охлаждающей системы                                                                           | ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств<br>ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств |  |
| 52 | Технологический расчёт городской СТО, с разработкой планировочного решения поста регулировки углов управляемых колес, организации и технологии работ по демонтажу, монтажу подшипника ступицы колеса                   | ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств<br>ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств |  |
| 53 | Технологический расчёт городской СТО, с разработкой планировочного решения участка аккумуляторных работ, организации и технологии работ по диагностике технического состояния АКБ                                      | ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств<br>ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств |  |
| 54 | Технологический расчёт городской СТО, с разработкой планировочного решения поста диагностических работ, организации и технологии работ по диагностике технического состояния датчика температуры охлаждающей жидкости. | ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств                                                                                                |  |
| 55 | Технологический расчёт городской СТО, с разработкой планировочного решения участка работ по системе питания, организации и технологии работ по замене топливного фильтра                                               | ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств<br>ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств |  |
| 56 | Технологический расчёт городской СТО, с разработкой планировочного решения поста окрасочных и противокоррозионных работ, организации и технологии работ по покраске переднего бампера автомобиля.                      | ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств<br>ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств |  |
| 57 | Технологический расчёт городской СТО, с разработкой планировочного решения поста регулировки углов управляемых колес, организации и технологии работ по демонтажу, монтажу шарового пальца                             | ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств<br>ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств |  |
| 58 | Технологический расчёт городской СТО, с разработкой планировочного решения поста электротехнических работ, организации и технологии работ по диагностике технического генератора                                       | ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств<br>ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств |  |
| 59 | Технологический расчёт городской СТО, с разработкой планировочного решения поста ТО, организации и технологии работ по замене масла в системе смазки двигателя                                                         | ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств<br>ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств |  |
| 60 | Технологический расчёт городской СТО, с разработкой планировочного решения поста ТО в полном объёме, организации и технологии работ по замене тормозных колодок                                                        | ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств<br>ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств |  |
| 61 | Технологический расчёт городской СТО, с разработкой планировочного решения поста ремонта системы питания, организации и технологии работ по замене топливного фильтра                                                  | ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств<br>ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств |  |

Тематика дипломных проектов согласована с ООО АМК «СТАНДАРТ» (протокол от 29.10.2025 г.).

**Форма отзыва руководителя дипломного проекта**

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

**ОТЗЫВ**

на дипломный проект обучающегося \_\_\_\_\_  
 специальности \_\_\_\_\_ группа \_\_\_\_\_  
 Тема дипломного проекта \_\_\_\_\_

1. Актуальность дипломного проекта
2. Соответствие содержания дипломного проекта теме, достижением поставленных целей и выполнение задач
3. Качество подготовки, самостоятельность при работе над дипломным проектом (в случае наличия элементов плагиата указать конкретные фрагменты текста)
4. Отличительные положительные стороны дипломного проекта
5. Практическая значимость дипломного проекта
6. Недостатки и замечания
7. Оценка образовательных достижений обучающегося

| Профессиональные и общие компетенции (код и наименование) | Основные показатели оценки результата | Оценка сформированности ПК и ОК (1 – да, 0 – нет) |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------|
|                                                           |                                       |                                                   |
|                                                           |                                       |                                                   |
|                                                           |                                       |                                                   |
|                                                           |                                       |                                                   |

8. Дипломный проект выполнен в соответствии с установленными требованиями / с нарушением установленных требований, заслуживает оценку отлично / хорошо / удовлетворительно / неудовлетворительно (выбрать) и может быть допущен к защите / не может быть допущен к защите (выбрать).

Руководитель

\_\_\_\_\_ / И.О. Фамилия  
 «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

**Форма листа нормоконтроля**

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

Многопрофильный колледж

**Лист нормоконтроля**

дипломного проекта

обучающегося специальности \_\_\_\_\_

(код и наименование)

Группа \_\_\_\_\_

Тема дипломного проекта \_\_\_\_\_

ФИО обучающегося \_\_\_\_\_

**1. Анализ на соответствие требованиям**

| №  | Объект                                             | Параметры                                                                                                                                            | Соответствует<br>(1)/<br>не соответствует<br>(0) |
|----|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 1  | Название темы                                      | Соответствует утвержденной тематике                                                                                                                  |                                                  |
| 2  | Размер шрифта                                      | 12 кегель                                                                                                                                            |                                                  |
| 3  | Название шрифта                                    | Times New Roman                                                                                                                                      |                                                  |
| 4  | Межстрочный интервал<br>1,5                        | Абзац 1,5                                                                                                                                            |                                                  |
| 5  | Абзацный отступ первой<br>строки                   | 1,25 см                                                                                                                                              |                                                  |
| 6  | Поля (мм)                                          | Левое -30 мм, правое – 10 мм, верхнее – 20<br>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,<br>индивидуальное задание          | В соответствии с Приложениями А,Б СМК-<br>К-О-СМГТУ-2/2-6-24                                                                                         |                                                  |
| 13 | Нумерация страниц                                  | Соответствует п.7.9 СМК-К-О-СМГТУ-2/2-<br>6-24                                                                                                       |                                                  |
| 14 | Последовательность<br>структурных частей<br>работы | Титульный лист, Задание на дипломный<br>проект, Содержание, Введение, Основная<br>часть, Заключение, Список использованных<br>источников, Приложения |                                                  |
| 15 | Оформление<br>структурных частей<br>работы         | Соответствует п.7.1.8 -7.1.11 СМК-К-О-<br>СМГТУ-2/2-6-24                                                                                             |                                                  |
|    |                                                    | Подразделы имеют нумерацию в пределах<br>каждого раздела, пункты – в пределах<br>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 К СМК-К-О-СМГТУ-2/2-6-24                                                                                                                                                         |  |
| 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 Л СМК-К-О-СМГТУ-2/2-6-24                                                                                                                                                         |  |
| 19                                                   | Оформление содержания                             | Соответствует п.6.5 СМК-К-О-СМГТУ-2/2-6-24                                                                                                                                                                    |  |
| 20                                                   | Оформление текста пояснительной записки           | Соответствует п.7.1 СМК-К-О-СМГТУ-2/2-6-24                                                                                                                                                                    |  |
| 21                                                   | Оформление таблиц                                 | Располагаются после упоминания в тексте                                                                                                                                                                       |  |
|                                                      |                                                   | Соответствует п.7.3 СМК-К-О-СМГТУ-2/2-6-24                                                                                                                                                                    |  |
| 22                                                   | Оформление формул                                 | Соответствует п.7.4 СМК-К-О-СМГТУ-2/2-6-24                                                                                                                                                                    |  |
| 23                                                   | Оформление иллюстраций                            | Располагаются после упоминания в тексте                                                                                                                                                                       |  |
|                                                      |                                                   | Соответствует п.7.5 СМК-К-О-СМГТУ-2/2-6-24                                                                                                                                                                    |  |
| 24                                                   | Оформление перечислений                           | Соответствует п.7.2 СМК-К-О-СМГТУ-2/2-6-24                                                                                                                                                                    |  |
| 25                                                   | Оформление заголовков                             | Соответствует п.7.1.4 -7.1.7 СМК-К-О-СМГТУ-2/2-6-24                                                                                                                                                           |  |
| 26                                                   | Ссылки                                            | Соответствует п.7.6 СМК-К-О-СМГТУ-2/2-6-24                                                                                                                                                                    |  |
| 27                                                   | Сокращения                                        | Соответствует п.7.7 СМК-К-О-СМГТУ-2/2-6-24                                                                                                                                                                    |  |
| 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)

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

Многопрофильный колледж

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

| <b>Код ОК/ПК</b> | <b>Наименование общих и профессиональных компетенций</b>                                             | <b>Код основных показателей оценки результата (ОПОР)</b> | <b>Наименование основных показателей оценки результата (ОПОР)</b>                                                                                                  |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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                                                                             | ОПОР 2.1.1                                               | Выбирает методы диагностики электрооборудования и электронных                                                                                                      |

|         |                                                                                                                                         |            |                                                                                                                                                                                                                     |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | электрооборудования и электронных систем автомобилей                                                                                    |            | 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                                                              | ОПОР 5.2.1 | Обеспечивает своевременное заполнение первичных документов на материально-техническое обеспечение процесса по                                                              |

|         |                                                                                                                                          |             |                                                                                                                     |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств                                                                             |             | 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, реализует его, в том числе с учётом изменяющихся условий, и оценивает результаты решения профессиональной задачи |
|         |                                                                                                                             | 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.                                                                                             |
| ОК 02   | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для                | ОПОР 02.1  | Определяет задачи и источники поиска в заявленных условиях                                                                                                   |
|         |                                                                                                                             | ОПОР 02.2  | Анализирует и структурирует получаемую информацию                                                                                                            |
|         |                                                                                                                             | ОПОР 02.3  | Оформляет результаты поиска информации в соответствии с установленными требованиями                                                                          |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |                                                                                                                                                                    |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | выполнения задач профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                       | ОПОР 02.4 | Использует информационные технологии при решении профессиональных задач.                                                                                           |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                      | ОПОР 02.5 | Использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности.                                                                                    |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях                                             | ОПОР 03.1 | Владеет содержанием актуальной нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности                                                                    |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                      | ОПОР 03.2 | Владеет современной научной профессиональной терминологией                                                                                                         |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                      | ОПОР 03.3 | Определяет и выстраивает траектории собственного профессионального развития и самообразования                                                                      |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                      | ОПОР 03.4 | Демонстрирует навыки исследовательской деятельности                                                                                                                |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                      | ОПОР 03.5 | Определяет возможности осуществления предпринимательской деятельности в профессиональной отрасли                                                                   |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                                                                                                       | ОПОР 04.1 | Планирует деятельность членов команды и распределяет роли.                                                                                                         |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                      | ОПОР 04.2 | Взаимодействует с коллегами, руководством, в ходе профессиональной деятельности                                                                                    |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                      | ОПОР 04.3 | Применяет навыки управления проектами                                                                                                                              |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.                                                                                                               | ОПОР 05.1 | Осуществляет устное общение в профессиональной деятельности в соответствии с нормами русского языка                                                                |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                      | ОПОР 05.2 | Оформляет документы о профессиональной тематике на государственном языке                                                                                           |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                      | ОПОР 05.3 | Использует стандартный набор коммуникационных технологий для обмена информацией в профессиональной деятельности                                                    |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения. | ОПОР 06.1 | Проявляет активную гражданско-патриотическую позицию                                                                                                               |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                      | ОПОР 06.2 | Демонстрирует осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                      | ОПОР 06.3 | Демонстрирует антикоррупционное поведение                                                                                                                          |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                      | ОПОР 06.4 | Аргументировано обосновывает сущность и значимость будущей специальности                                                                                           |
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                      | ОПОР 06.5 | Описывает структуру профессиональной деятельности.                                                                                                                 |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды,                                                                                                                                                                                                                           | ОПОР 07.1 | Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с нормами экологической безопасности, правилами                                                          |

|       |                                                                                                                                                                                        |           |                                                                                                                                                        |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.                                          |           | по охране труда и технике безопасности в профессиональной деятельности                                                                                 |
|       |                                                                                                                                                                                        | ОПОР 07.2 | Осуществляет профессиональную деятельность с учетом энергосберегающих и ресурсосберегающих 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 здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. | ОПОР 08.1 | Использует средства физической культуры для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей                                         |
|       |                                                                                                                                                                                        | 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 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.                                                                                                   | ОПОР 09.1 | Осуществляет коммуникацию (устную и письменную) на государственном и иностранном языке.                                                                |
|       |                                                                                                                                                                                        | ОПОР 09.2 | Переводит (со словарем) тексты профессиональной направленности.                                                                                        |
|       |                                                                                                                                                                                        | ОПОР 09.3 | Извлекает из них необходимую информацию из документации по профессиональной тематике.                                                                  |

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 основных показателей оценки результата (ОПОР)                                                                                                                                                                              | Оценка<br>(положительная – 1/<br>отрицательная – 0) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                | Оценка членов ГЭК                                   |
|                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                | Выполнение и<br>защита ДП                           |
| 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                                                  |                                                     |
| 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 |                                                     |
| 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                                               |                                                     |
| 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                                                                                                                                  |  |
|                                                                                                                                                  | 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 профессиональное и личностное развитие                                                                        | ОПОР 03.1 Владеет содержанием актуальной нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности                                                                                  |  |
|                                                                                                                                                             | 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 Российской Федерации с учетом 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 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 ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности по специальности                           |  |
|                                                                                                                                                             | ОПОР 07.3 Планирует свои действия в условиях чрезвычайной ситуации                                                                                                                         |  |
| ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной                                                                                             | ОПОР 09.1 Использует информационные технологии при решении профессиональных задач                                                                                                          |  |
|                                                                                                                                                             | ОПОР 09.2 Использует современное                                                                                                                                                           |  |

|                                              |                                                                                     |   |  |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|--|
| деятельности.                                | программное обеспечение профессиональной деятельности                               | в |  |
|                                              | ОПОР 09.3 Соблюдает режим информационной безопасности профессиональной деятельности | в |  |
| Максимальное количество положительных оценок |                                                                                     |   |  |
| Фактическое количество положительных оценок  |                                                                                     |   |  |
| % положительных оценок                       |                                                                                     |   |  |
| Оценка в универсальной шкале оценок          |                                                                                     |   |  |
| Отзыв руководителя                           |                                                                                     |   |  |
| Итоговая оценка                              |                                                                                     |   |  |

Заведующий отделением

ИОФ / \_\_\_\_\_ /

*Подпись*

Руководитель дипломного проекта

ИОФ / \_\_\_\_\_ /

*Подпись*

Председатель ГЭК

ИОФ / \_\_\_\_\_ /

*Подпись*