ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
КОЛЛЕДЖ МНОГОУРОВНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УТВЕРЖДАЮ
(в составе ПОП)
Директор КМПО РАНХиГС
_____ Шабалина Т. Ю.
«21» марта 2023 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

по ПОП СПО – программе подготовки специалистов среднего звена

на базе основного общего образования

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

Форма обучения: очная

Москва, 2023 г.

Фонд оценочных средств (далее – ФОС) для государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) разработан на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей», утвержденного приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1568, примерной основной образовательной программы по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей», утвержденной протоколом Федерального учебно-методического объединения по УГПС 23.00.00 от 11.05.2021 г. № 11 (внесена в государственный реестр примерных основных образовательных программ Приказом ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022 г., регистрационный номер 11), профессионального стандарта «Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23.03.2015 г. № 187н, на основании учебного плана очной формы обучения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей», одобренного Ученым советом РАНХиГС, протокол от 21.03.2023 г. № 2.

Председатель ПЦК _____ Панченко А.А.

«_____» _____ 2023 г.

Заместитель директора
по учебно-методической работе _____ Гасанов С.Ф.

«_____» _____2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ…….4

2 СТРУТУРА ПРОЦЕДУР ГИА…….10

3 ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО…….11
ЭКЗАМЕНА

4 ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ….15
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА (РАБОТЫ)

1 ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ГИА

1.1 Особенности образовательной программы

ФОС для ГИА разработан для специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

В рамках специальности СПО предусмотрено освоение квалификации «специалист».

Выпускник, освоивший ППССЗ, должен быть готов к выполнению основныхвидов деятельности, согласно получаемой квалификации, «специалист».

В соответствии с основными видами деятельности, ФГОС СПО, в ППССЗ входят профессиональные модули.

Таблица 1 – Количество и номенклатура модулей, входящих в ППССЗ

Индекс профессионального модуля по учебному плану	**Наименование профессионального модуляпо учебному плану**
ПМ.01	Техническое обслуживание и ремонт автотранстортных средств
ПМ.02	Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
ПМ.03	Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

К основным видам деятельности также относится освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих, указанных в приложении № 1 к ФГОС СПО.

На данном основании в ППССЗ входит также профессиональный модуль ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «слесарь».

1.2 Применяемые материалы

Для разработки оценочных заданий по квалификации «специалист» применяется следующие материалы:

Таблица 2

Квалификация всоответствии с ФГОС СПО	**Образовательный стандарт**	**Профессиональный стандарт**
Специалист	ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей	ПС 33.005 Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 23 марта 2015 г. N 187н

Оценочные задания по квалификации «специалист» разработаны с учетом соответствия основных видов деятельности и профессиональных компетенций, установленных ФГОС СПО, обобщенным трудовым функциям (ОТФ) и трудовым функциям (ТФ), установленным указанным профессиональным стандартом для 5 уровня квалификации.

Таблица 3 – Соответствие основных видов деятельности и профессиональных компетенций, установленных ФГОС СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, обобщенным трудовым функциям и трудовым функциям, установленным для 5 уровня квалификации профессиональным стандартом ПС 33.005 Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 23 марта 2015 г. N 187н

ФГОС СПО	**ПС 33.005 Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре**
основные виды деятельности (ВД) и профессиональные компетенции (ПК)	**обобщенные трудовые функции (ОТФ) и трудовые функции (ТФ)**
ВД Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей. ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.	**ОТФ А. Выполнение вспомогательных операций для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств и обеспечение работоспособности средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования** ТФ А/01.5 Подготовка к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования ТФ А/02.5 Выполнение вспомогательных операций для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств ТФ А/04.5 Наладка средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования

ВД Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией	**ОТФ А. Выполнение вспомогательных операций для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств и обеспечение работоспособности средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования** ТФ А/01.5 Подготовка к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования ТФ А/02.5 Выполнение вспомогательных операций для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств ТФ А/04.5 Наладка средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования
ВД Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей ПК 3.1 Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей ПК 3.2 Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации ПК 3.3 Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией	**ОТФ А. Выполнение вспомогательных операций для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств и обеспечение работоспособности средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования** ТФ А/01.5 Подготовка к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования ТФ А/02.5 Выполнение вспомогательных операций для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств ТФ А/04.5 Наладка средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования
ВД 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	**ОТФ А. Выполнение вспомогательных операций для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств и обеспечение работоспособности средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования** ТФ А/01.5 Подготовка к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования ТФ А/02.5 Выполнение вспомогательных операций для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств ТФ А/04.5 Наладка средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования
ВД 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-	**ОТФ А. Выполнение вспомогательных операций для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств и обеспечение работоспособности средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования** ТФ А/01.5 Подготовка к эксплуатации средств

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	технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования ТФ А/02.5 Выполнение вспомогательных операций для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств ТФ А/04.5 Наладка средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования

1.3 Перечень результатов, демонстрируемых на ГИА

Таблица 4

Оцениваемые основные виды деятельности икомпетенции по ним	Описание тематики выполняемых в ходе процедур ГИА заданий
Демонстрационный экзамен базового уровня	
ВД. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей: ПК 1.1 Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей. ПК 1.2 Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации. ПК 1.3 Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.	Выполнение заданий модуля № 1 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей» комплекта оценочной документации (далее – КОД) 23.02.07-2023, разработанного уполномоченной Минпросвещения России организацией (оператором): в 2023 году оператором является ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования» далее оператор (далее – оператор)
ВД. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей: ПК 2.1 Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей. ПК 2.3 Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.	Выполнение заданий модуля № 2 «Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей» КОД 23.02.07-2023, разработанного оператором
ВД. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей: ПК 3.3 Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.	Выполнение заданий модуля № 3 «Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей» КОД 23.02.07-2023, разработанного оператором

Оцениваемые основные виды деятельности икомпетенции по ним	Описание тематики выполняемых в ходе процедур ГИА заданий
Защита дипломного проекта (работы)	
ВД Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей. ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.	1.Защита дипломного проекта (работы): использование при выполнении ВКР профессиональных компьютерных программ («MicrosoftOffice», компас 3d.); раздел: - введение; - аналитический раздел; - проектный раздел; - выводы и заключение; - графическую часть. 2 Защита дипломного проекта (работы) и ответы на вопросы ГЭК по теме ДП, качестве выполненной работы.
ВД Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией	1.Защита дипломного проекта (работы): использование при выполнении ВКР профессиональных компьютерных программ («MicrosoftOffice», компас 3d.); раздел: - введение; - аналитический раздел; - проектный раздел; - выводы и заключение; - графическую часть. 2.Защита дипломного проекта (работы) и ответы на вопросы ГЭК по теме ДП, качестве выполненной работы.
ВД Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей ПК 3.1 Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей ПК 3.2 Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации ПК 3.3 Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией	1.Защита дипломного проекта (работы): использование при выполнении ВКР профессиональных компьютерных программ («MicrosoftOffice», компас 3d.); раздел: - введение; - аналитический раздел; - проектный раздел; - выводы и заключение; - графическую часть. 2.Защита дипломного проекта (работы) и ответы на вопросы ГЭК по теме ДП, качестве выполненной работы.
ВД 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	1.Защита дипломного проекта (работы): использование при выполнении ВКР профессиональных компьютерных программ («MicrosoftOffice», компас 3d.); раздел: - введение; - аналитический раздел; - проектный раздел; - выводы и заключение; - графическую часть. 2.Защита дипломного проекта (работы) и ответы на вопросы ГЭК по теме ДП, качестве выполненной работы.

Оцениваемые основные виды деятельности и компетенции по ним	Описание тематики выполняемых в ходе процедур ГИА заданий
ВД 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	1.Защита дипломного проекта (работы): использование при выполнении ВКР профессиональных компьютерных программ («MicrosoftOffice», компас 3d.); раздел: - введение; - аналитический раздел; - проектный раздел; - выводы и заключение; - графическую часть. 2.Защита дипломного проекта (работы) и ответы на вопросы ГЭК по теме ДП, качестве выполненной работы.
ВД Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств ПК 6.1 Определять необходимость модернизации автотранспортного средства ПК 6.2 Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств ПК 6.3 Владеть методикой тюнинга автомобиля ПК 6.4 Определять остаточный ресурс производственного оборудования	1.Защита дипломного проекта (работы): использование при выполнении ВКР профессиональных компьютерных программ («MicrosoftOffice», компас 3d.); раздел: - введение; - аналитический раздел; - проектный раздел; - выводы и заключение; - графическую часть. 2.Защита дипломного проекта (работы) и ответы на вопросы ГЭК по теме ДП, качестве выполненной работы.

2 СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ГИА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ

2.1 Структура задания для процедуры ГИА

В соответствии с ФГОС СПО ГИА по ППССЗ 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Структура задания для процедуры ГИА включает выполнение каждым обучающимся заданий демонстрационного экзамена базового уровня и защиты дипломного проекта (работы).

2.2 Порядок проведения процедуры

Процедура выполнения обучающимися заданий демонстрационного

экзаменапредшествует процедуре защиты дипломного проекта (работы).

Порядок проведения демонстрационного экзамена (включая процедуру выполнения обучающимися заданий демонстрационного экзамена базового уровня) установлен в подразделе 8.2 программы ГИА по ППССЗ 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденной на 2023 год.

Порядок проведения процедуры защиты дипломного проекта (работы) представлен в п. 4.1 настоящего ФОС.

3 ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

3.1 Структура и содержание типового задания

3.1.1 Формулировка типового практического задания

Задание в КОД 23.02.07-2023, разработанном оператором, состоит из 3 модулей (3 отдельных производственных задач).

ОБРАЗЕЦ ЗАДАНИЯ

Модуль 1: Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей

Задание модуля 1:

Время на выполнение задания – 1 академический час

Провести диагностику системы управления двигателем с использованием диагностического сканера:

- Определить ошибку датчика положения коленчатого вала двигателя.
- Определить неисправность электрической цепи форсунки двигателя.

Выполнить операции по техническому обслуживанию двигателя на легковом автомобиле:

- Выполнить до 4-х операций из регламента работ по техническому обслуживанию двигателя. Выполнить измерения деталей двигателя:
- Настроить измерительный инструмент.
- Измерить коренные шейки коленчатого вала двигателя
- Сделать заключение о годности к эксплуатации

Модуль 2: Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей

Задание модуля 2:

Время на выполнение задания - 1 академический час

Выполнить диагностику аккумуляторной батареи автомобиля.
- Определить степень заряженности АКБ
- Проверить отсутствие падение напряжения на клеммах АКБ

Выявить и устранить неисправности в электрических системах автомобиля:
- до 4-х неисправностей в системе освещения и звуковой сигнализации автомобиля, системах внутреннего освещения салона и комфорта.

Модуль 3: Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей

Задание модуля 3:

Время на выполнение задания - 1 академический час

Устранить неисправности механической коробки передач, выявленные в ходе дефектовки:
- Произвести разборку механической коробки переключения передач, выполнить дефектовку деталей, выявить неисправность механизма выбора передач, произвести замену деталей и осуществить сборку МКП в правильной последовательности.

При этом участник должен обоснованно доказать эксперту о необходимости замены поврежденной детали. Перед проведением экзамена участник должен быть проинструктирован о необходимости сообщения о неисправности и требования исправной детали.

3.1.2 Условия выполнения практического задания

Демонстрационный экзамен проводится в Центре проведения демонстрационного экзамена (далее – ЦПДЭ), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с требованиями КОД 23.02.07-2023.

ЦПДЭ может располагаться на территории колледжа, а при сетевой форме реализации ППССЗ – также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.

ЦПДЭ должен быть оборудован в соответствии с требованиями КОД 23.02.07-2023 (пункт 1.2 «Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания»; пункт 1.3 «План застройки площадкидемонстрационного экзамена»).

3.2 Критерии оценки выполнения задания демонстрационного экзамена

3.2.1 Порядок оценки

Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена[1] осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной шкале в соответствии с требованиями КОД 23.02.07-2023.

Требования к оцениванию результатов демонстрационного экзамена базовогоуровня, установленные в КОД 23.02.07-2023, приведены в таблице 1.

Таблица 5 – Требования к оцениванию результатов демонстрационного экзамена базового уровня

Максимально возможное количество баллов	100

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания	Баллы
1	Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	Осуществление диагностики систем, узлов и механизмов автомобильныхтдвигателей.	30,00
		Осуществление технического обслуживания автомобильных двигателей согласно технологической документации	
		Проведение ремонта различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.	
2	Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	Осуществление диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей	30,00
		Проведение ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией	
3	Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	Проведение ремонта трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией	40,00
Итого			**100,00**

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

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

3.2.2 Порядок перевода баллов в систему оценивания

Перевод результатов демонстрационного экзамена из 100-балльной шкалы в 5-балльную[1] осуществляется по схеме, рекомендованной в КОД 23.02.07-2023 (таблица № 6).

Перевод результатов, полученных за демонстрационный экзамен, в оценку по пятибалльной шкале проводится исходя из полноты и качества выполнения задания.

Перевод осуществляется на основе данных, представленных в таблице.

Таблица № 6 – Схема перевода результатов демонстрационного экзамена из 100-балльной шкалы в 5-балльную

	Максимальный балл	**«2»**	**«3»**	**«4»**	**«5»**
Задание	Сумма максимальных баллов по модулям задания	0,00% - 19,99%	20,00% - 39,99%	40,00% - 69,99%	70,00% - 100,00%

Для оценки качества выполнения демонстрационного экзамена, а также оценки уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе применяется высокий уровень оценивания знаний и умений по специальности при решении конкретных профессиональных задач:

Оценка «отлично»:

- полнота владения материалом;
- профессиональная грамотность;
- комплексность демонстрации практических результатов работы, их целостное освещение и комментарий.

Оценка «хорошо»:

- полнота владения материалом;
- профессиональная грамотность;
- демонстрации практических результатов работы, их освещение и комментарий имеют небольшие неточности.

Оценка «удовлетворительно»:

- слабое владение материалом;
- профессиональное использование терминологии;
- демонстрации практических результатов работы на низком профессиональном уровне или ее отсутствие.

Оценка «неудовлетворительно»:

- незнание теории вопроса;
- отсутствие демонстрации практических результатов работы.

4 ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА (РАБОТЫ)

4.1 Общие положения (включают описание порядка подготовки и защиты дипломного проекта (работы), основные требования к организации процедур)

1 Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья ГИА проводится структурным подразделением с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

2 При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение ГИА для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении ГИА;
- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами ГЭК);
- пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;
- обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, по ручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

3 Дополнительно при проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья:

а) для слепых:

- задания для выполнения, также Положение о ГИА оформляются рельефно-точечным
- шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, или зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или

- на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, или надиктовываются ассистенту;
- выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;
- задания для выполнения, а также Положение о ГИА оформляются увеличенным шрифтом;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования,
- при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- по их желанию государственный экзамен может проводиться в письменной форме;

д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по их желанию государственный экзамен может проводиться в устной форме.

4 Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала ГИА подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении ГИА.

5. При проведении демонстрационного экзамена у обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья предусматривается возможность увеличения времени, отведенного на выполнение задания, с учётом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

4.2 Примерная тематика дипломных проектов

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

Тематика дипломного проекта выбирается студентом самостоятельно, но должна отражать реальные задачи, стоящие перед конкретным производственным участком автотранспортных и сервисных предприятий автомобильного транспорта.

Она предусматривает проекты:

- специализированных постов и участков по ТО и ТР, отдельных узлов агрегатов и систем;
- зон ЕО, ТО -1, ТО – 2, ТР;
- постов и линий диагностирования, как всего автомобиля, так и отдельных агрегатов;
- специализированных участков и отдельных мастерских ремонта и окраски кузовов, антикоррозионной обработки автомобилей, предпродажной подготовки, тюнинговой доводки, шиномонтажа и шиноремонта и т.п.

Перечень тем дипломных проектов (работ)

Примерная тематика дипломных проектов:

1 Разработка технологического проект участка по ремонту привода передних колес автомобиля легкового АТП
2 Разработка технологического проекта зоны ТО-1 легкового АТП
3 Разработка технологического проекта зоны ТО на СТО на примере LADA Priora
4 Разработка технологического проекта участка шиномонтажного отделения пассажирского АТП
5 Разработка технологического проекта участка кузовного ремонта легкового АТП
6 Разработка технологического проекта участка ремонта тормозной системы легкового АТП, на примере автомобиля LADA Kalina
7 Разработка технологического проекта участка зоны ТО-2 легкового АТП
8 Разработка технологического проекта участка по ремонту двигателя легкового АТП, на примере автомобиля ВАЗ 2121
9 Разработка технологического проекта участка ремонта агрегатов ходовой части грузового АТП
10 Разработка технологического проекта участка по ремонту АКПП легковых автомобилей на СТО

11 Разработка технологического проекта участка по ремонту двигателя на грузовом АТП

12 Разработка технологического проекта участка по ремонту системы выпуска отработавших газов легкового автомобиля

13 Разработка технологического проекта участка ТР рулевого управления на АТП

14 Разработка технологического проекта участка ТР по ремонту тормозной системы легкового СТО, на примере VW-Polo

15 Разработка технологического проекта участка ТР по ремонту сцепления легкового АТП

16 Разработка технологического проекта зоны технического обслуживания АКБ

17 Разработка технологического проекта участка ТР по ремонту двигателя легкового автомобиля на СТО на примере LADA Priora

18 Разработка технологического проекта участка ТР ремонта КПП легкового автомобиля на СТО

19 Разработка технологического проекта участка ТР по ремонту ходовой части легкового автомобиля на СТО

20 Разработка технологического проекта участка ТР по ремонту ходовой части автомобиля КИА на АТП.

21 Разработка технологического проекта покрасочного отделения на АТП.

22 Разработка технологического проекта участка по ремонту ГБЦ легкового АТП

23 Разработка технологического проекта участка ремонта ДВС, восстановление распределительного вала легкового АТП

24 Разработка технологического проекта слесарного участка легкового АТП, на примере автомобиля класса С.

25 Разработка технологического проекта покрасочного участка легкового АТП Лада-Гранта.

26 Разработка технологического проекта шиномонтажного участка пассажирского АТП

27 Разработка технологического проекта зоны ТО-2 грузового АТП

28 Разработка технологического проекта участка ТО-1 ходовой части легковых автомобилей на АТП

29 Разработка технологического проекта зоны ТО таксомоторного АТП

30 Разработка технологического проекта поста уборочно-моечных работ легковых автомобилей на АЗС.

31 Разработка технологического проекта поста антикоррозионной

обработки кузова легковых автомобилей на АТП

32 Разработка технологического проекта зоны ТО-2 автомобилей Рено Логан

33 Разработка технологического проекта зоны ТО-2 грузового АТП

34 Разработка технологического проекта зоны ТО и ТР тормозной системы легкового автомобиля на АТП

35 Разработка технологического проекта участка ТР рулевого управления легкового автомобиля на АТП

36 Разработка технологического проекта зоны ТО-1грузовой СТО

37 Разработка технологического проекта шиномонтажного отделения дорожной СТО

38 Разработка технологического проекта участка кузовного ремонта на АТП

39 Разработка технологического проекта зоны ТО-2 на АТП

40 Разработка технологического проекта работы зоны ТО-1 пассажирского АТП

41 Разработка технологического проекта моторного отделения пассажирского АТП

42 Разработка технологического проекта зоны ТО-2 грузового ТЦ

43 Разработка технологического проекта малярного участка на АТП

44 Разработка технологического проекта участка зоны ТО-2 автомобилей BMW

45 Разработка технологического проекта участка ремонта двигателей легковых автомобилейVW Passat

46 Разработка технологического проекта участка ТР тормозной системы автомобиля МАЗДА.

47 Разработка технологического проекта зоны Д1 на фирменной СТО для автомобилей BMW

4.3 Структура и содержание дипломного проекта (работы)

Критерием оценки уровня подготовки студента по специальности является:

- уровень освоения студентом теоретического материала, предусмотренного программами дисциплин и профессиональных модулей;
- уровень практических умений, продемонстрированных выпускниками вовремя выполнения практического задания;
- обоснованность, логичность, лаконичность ответов;
- соответствие выпускной квалификационной работы заданию на нее;

- качество выполнения каждого раздела выпускной квалификационной работы;
- степень разработки новых вопросов, оригинальность решений (предложений),
- теоретическая и практическая значимость;
- оценка выпускной квалификационной работы руководителем и рецензентом.

Ответ при защите выпускной квалификационной работы оценивается баллами: 5 (отлично); 4 (хорошо); 3 (удовлетворительно); 2 (неудовлетворительно).

Критериями оценки уровня подготовки студента по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей» являются:

- уровень освоения студентом теоретического материала, предусмотренного программой подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»;
- уровень практических умений, предусмотренных программой подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»;
- обоснованность, логичность, лаконичность ответов.

4.4 Методика оценивания дипломного проекта (работы)

Объекты оценки	Основные показатели оценки результата	Форма и условия аттестации
Качество выполнения дипломного проекта	-актуальность, практическая значимость, новизна темы дипломного проекта; -соответствие темы дипломного проекта одному или нескольким профессиональным модулям; -освоение профессиональных компетенций в ходе выполнения дипломного проекта.	экспертное наблюдение и оценка решения выпускниками задач в процессе выполнения и защиты ВКР.
Знания по специальности при решении конкретных профессиональных задач	-качество содержания доклада выпускника по каждому разделу дипломного проекта; -полнота ответа на дополнительные вопросы; -качество практической части дипломного проекта; -отзыв руководителя дипломного проекта	экспертное наблюдение и оценка решения выпускниками задач в процессе защиты ВКР
Уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе	-самостоятельный поиск информации и материалов для написания дипломного проекта; -грамотный отбор материалов для дипломного проекта; -качество выполнения индивидуального задания во время прохождения преддипломной практики; - соблюдение графика выполнения дипломного проекта; - проявление инициативы в ходе выполнения разделов дипломного проекта.	экспертное наблюдение и оценка решения выпускниками задач в процессе выполнения и защиты ВКР.
Качество оформления дипломного проекта	замечания нормоконтролера: до 25 % 25-40% 40-70%	оценка и качества оформления дипломного проекта

Для оценки качества выполнения и защиты дипломного проекта, а также оценки уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе применяется высокий уровень оценивания знаний и умений по специальности при решении конкретных профессиональных задач:

- **оценка «5» (отлично)** - высокий уровень качества выполнения и оформления дипломного проекта (замечания нормоконтролера до 25%), четкий и обоснованный доклад по всем разделам дипломного проекта, правильные и содержательные ответы на дополнительные вопросы: владеет теоретическим материалом, видит межпредметные связи, способен привести практические примеры, обосновывать свои суждения, ответ отличается профессиональной культурой, положительный отзыв руководителя.
- **оценка «4» (хорошо)** - хороший уровень качества выполнения и оформления дипломного проекта, (замечания нормоконтролера 25-40%), четкий и обоснованный доклад по всем разделам дипломного проекта, правильные ответы на большинство дополнительных вопросов: владеет теоретическим материалом, осознанно применяет знания для решения практических задач,

ответ логичен, но содержание ответа имеет отдельные неточности, положительный отзыв руководителя.

- **оценка «3» (удовлетворительно)** - удовлетворительный уровень качества выполнения и оформления дипломного проекта (замечания нормоконтролера 40- 70%), нечеткий или неполный доклад по всем разделам дипломного проекта, ошибки или затруднения в ответах на дополнительные вопросы: владеет теоретическим материалом, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, в применении знаний для решения практических задач, не умеет доказательно обосновывать свои суждения, положительный отзыв руководителя, с указанием незначительных неточностей.
- **оценка «2» (неудовлетворительно)** - некачественное выполнение и оформление дипломного проекта (замечания нормоконтролера больше 70%), доклад студента не отражает существа темы и содержания дипломного проекта, отсутствие ответов или неправильные ответы на дополнительные вопросы: студент имеет разрозненные бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал, не может применить знания для решения практических задач.

Выпускник не допускается до защиты дипломного проекта, при наличии одного из следующих условий:

- неполная комплектность пояснительной записки в соответствии с заданием на проектирование;

- отсутствие необходимых подписей;

- несоответствие «содержания» названиям разделов и подразделов в пояснительной записке;

-замечания нормоконтролера более 70%.