

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
к ОПОП-П по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

по специальности
23.02.07 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ
СРЕДСТВ

Квалификация выпускника: специалист по техническому обслуживанию и ремонту
автотранспортных средств

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Общие положения	4
1. Требования к проведению демонстрационного экзамена	7
1.1 Общие положения	7
1.2 Организационные требования	7
1.3. Рекомендуемое содержание КОД	8
1.4 Требования к оцениванию ДЭ базового уровня (инвариантная часть КОД)	9
1.5 Учет в КОД условий для лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов	10
2. Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы)	11
2.1. Общие положения	11
2.2. Определение темы ВКР	12
2.3. Структура и содержание дипломной работы (проекта).....	13
2.4. Порядок проведения процедуры ГИА.....	14
2.4. Критерии оценки уровня и качества подготовки обучающихся.....	15
3. Порядок подачи и рассмотрения апелляций.....	16
3.1 Апелляция государственной итоговой аттестации.....	16
Приложение 1.....	19
Приложение 2.....	20
Приложение 3.....	22
Приложение 4.....	23
Приложение 5.....	25
Лист регистрации изменений и дополнений	26
Техническая экспертиза рабочей программы	27
Содержательная экспертиза программы	29

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.

Процедура ГИА в ГАПОУ УКГП осуществляется в соответствии со следующими нормативными правовыми документами и локальными актами:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 года № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Порядок взаимодействия ФГБОУ ДПО ИРПО с РОИВ, РО и ОО, утвержденный Приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 6 февраля 2023 г. № П-36;
- Методика организации и проведения ДЭ, утвержденная приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 22 июня 2023 г. № П-291;
- Инструкция по формированию графика проведения демонстрационного экзамена, утвержденная приказом ФГБОУ ДПО ИРПО от 1 февраля 2023 г.;
- Инструкция по работе в ЦП для регионального оператора, куратора;
- Приказ № 80 от 28 декабря 2022 г. О внесении изменений в порядок организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в ГАПОУ УКГП;

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 основной ОПОП-П 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
В соответствии с ФГОС	
ВД.01 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
ВД.02 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
ВД.03 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
ВД.04 Проведение кузовного ремонта	ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
ВД.05 Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля	ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта
ВД.06 Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств	ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств
В соответствии с иными требованиями	
ВД.07 Выполнение работ по профессии рабочего 18511 «Слесарь по ремонту автомобилей»	ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Таблица 2

Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
ВД.01 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей.
	ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.
	ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.
ВД.02 Техническое обслуживание и ремонт	ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.

электрооборудования и электронных систем автомобилей	ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.
	ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.
ВД.03 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.
	ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.
	ПК 3.3 Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.
ВД.04 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.05 Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля	ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля.
	ПК 5.2. Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
	ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
	ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
ВД.06 Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств	ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства.
	ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств.
	ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля.
	ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования.
ВД.07 Выполнение работ по профессии рабочего 18511 «Слесарь по ремонту автомобилей»	ПК 7.1 Выполнять слесарную обработку деталей с применением приспособлений, слесарного и контрольно-измерительного инструмента
	ПК 7.2 Разбирать грузовые автомобили, кроме специальных и дизелей, легковые автомобили, автобусы длиной до 9,5м. Выполнять крепежные работы при техническом обслуживании автомобилей
	ПК 7.3 Ремонтировать простые соединения и узлы, устранять мелкие неисправности автомобилей

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

1. Требования к проведению демонстрационного экзамена

1.1 Общие положения

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, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее – оценочные материалы), выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

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

Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800 демонстрационный экзамен определен как форма государственной итоговой аттестации. При этом демонстрационный экзамен проводится по двум уровням:

- базовый уровень;
- профильный уровень.

1.2 Организационные требования

1.2.1. Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится с использованием КОД, включенных образовательными организациями в программу ГИА.

1.2.2. Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.

1.2.3. Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.

1.2.4. Демонстрационный экзамен проводится в ЦПДЭ, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД.

1.2.5. ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ — также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.

1.2.6. Выпускники проходят демонстрационный экзамен в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.

1.2.7. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц,

обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за 5 (пять) рабочих дней до даты проведения экзамена.

1.2.8. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с КОД.

1.2.9. Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

1.2.10. Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

1.2.11. Выпускники знакомятся со своими рабочими местами под руководством главного эксперта, также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

1.2.12. Допуск выпускников в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

1.2.13. Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

1.3. Рекомендуемое содержание КОД

Комплект оценочной документации том 1 для проведения демонстрационного экзамена приведён в **приложении 5** настоящей программы.

Компетенции, рекомендуемые для включения в содержание КОД

Код и наименование вида деятельности (ВД)	Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД	Перечень оцениваемых ПК
1	2	3
В соответствии с ФГОС		
ВД.01 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств	ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей.
		ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.

		ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.
ВД.02 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств	ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.
		ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.
		ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.
ВД.03 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	ПМ.03 Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств	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.

Умения и навыки, рекомендуемые для включения в содержание КОД, определяются в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 2 июля 2024 г. N 453).

1.4 Требования к оцениванию ДЭ базового уровня (инвариантная часть КОД)

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

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

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

Максимально возможное количество баллов	50
---	----

Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из стобальной шкалы в пятибалльную

Оценка ГИА	«2»	«3»	«4»	«5»
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00%- 24,99%	25,00%- 49,99%	50,00%- 74,99%	75,00%- 100,00%

1.5 Учет в КОД условий для лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов в КОД учитываются условия, позволяющие проводить демонстрационный экзамен базового уровня с учетом особенностей и возможностей такой категории лиц.

2. Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы)

Программа организации проведения защиты дипломного проекта (работы) как формы ГИА включает общие положения, тематику, структуру и содержание дипломного проекта (работы), порядок оценки результатов дипломного проекта (работы).

2.1. Общие положения

2.1.1. Положение о государственной итоговой аттестации выпускников ГАПОУ УКГП, обучающихся по Федеральным государственным образовательным стандартам (далее - Положение) регламентирует процесс государственной итоговой аттестации (далее - ГИА) выпускников по основным профессиональным образовательным программам, реализуемым ГАПОУ УКГП (далее - Учреждение) в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО). Положение устанавливает: формы государственной итоговой аттестации, требования к использованию средств обучения и воспитания, средств связи при проведении государственной итоговой аттестации, требования, предъявляемые к лицам, привлекаемым к проведению государственной итоговой аттестации, порядок подачи и рассмотрения апелляций, изменения и (или) аннулирования результатов государственной итоговой аттестации, а также особенности проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья.

2.1.2. Положение разработано в соответствии со следующими документами:

-Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";

-Закон Республики Башкортостан от 1 июля 2013 года № 696-з "Об образовании в Республике Башкортостан";

-Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования от 8 ноября 2021 года N 800 (с изменениями на 19 января 2023 года);

-Федеральный государственный стандарт по специальностям и профессиям среднего профессионального образования, реализуемым в колледже.

2.1.3. Положение устанавливает требования к определению темы ВКР, руководству, структуре, содержанию, процедуре защиты, критериям оценки ВКР.

2.1.4. Выполнение ВКР осуществляется на заключительном этапе обучения и является обязательной частью государственной итоговой аттестации (далее - ГИА), которая включает подготовку и защиту ВКР.

2.1.5. Защита ВКР организуется с целью оценивания уровня образования и квалификации выпускников очной формы получения образования на основе требований ФГОС СПО с учетом региональных требований и завершается выдачей документа государственного образца об уровне образования и квалификации.

2.1.6. К ГИА допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе СПО.

2.1.7. Подготовка и защита ВКР способствуют систематизации, расширению освоенных во время обучения знаний по общепрофессиональным дисциплинам, профессиональным модулям и закреплению знаний выпускников по специальности при решении разрабатываемых в выпускной квалификационной работе конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускников к самостоятельной работе и направлены

на проверку качества полученных обучающимися знаний и умений, сформированности общих и профессиональных компетенций, позволяющих решать профессиональные задачи.

2.1.8. ВКР выполняется под руководством преподавателя колледжа.

2.2. Определение темы ВКР

2.2.1. Темы ВКР должны иметь актуальность, новизну и практическую значимость, выполняться, по возможности, по предложениям (заказам) предприятий, организаций, инновационных компаний, высокотехнологичных производств или образовательных организаций.

При этом тематика выпускных квалификационных работ должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу СПО. ВКР может быть логическим продолжением курсового проекта, идеи и выводы которой реализуются на более высоком теоретическом и практическом уровне, если она выполнялась в рамках соответствующего профессионального модуля.

Выполненная выпускная квалификационная работа в целом должна соответствовать разработанному заданию, включать анализ источников по теме с обобщениями и выводами, сопоставлениями и оценкой различных точек зрения, продемонстрировать требуемый уровень общенаучной и специальной подготовки выпускника, его способность и умение применять на практике освоенные знания, практические умения, общие и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС СПО.

2.2.2. Перечень направлений исследований для ВКР разрабатывается в предметно-цикловых комиссиях (далее - ПЦК) на основе заявок и предложений работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников, а также студентов и преподавателей колледжа. Обучающемуся предоставляется право выбора темы ВКР, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Студент пишет заявление с просьбой утвердить тему ВКР. Для подготовки ВКР студенту назначается руководитель и, при необходимости, консультанты.

2.2.3. Перечень тем для ВКР рассматривается на заседаниях ПЦК, согласуется с представителями работодателей, утверждается приказом директора колледжа и доводится до сведения обучающихся не позднее чем за шесть месяцев до даты начала государственной итоговой аттестации (Приложение 1).

2.2.4. Закрепление тем ВКР за выпускниками, назначение руководителей и консультантов по отдельным частям ВКР (экономическая часть, графическая часть, охрана труда, нормоконтроль и т.п. части) оформляется приказом директора ГАПОУ УКГП не позднее первого апреля.

2.2.5. Задание для каждого обучающегося разрабатывается в соответствии с утвержденной темой. Задание на ВКР рассматривается ПЦК, подписывается руководителем ВКР и утверждается заместителем директора по учебной работе. В отдельных случаях допускается выполнение ВКР группой обучающихся. При этом индивидуальные задания выдаются каждому обучающемуся.

Задание на ВКР выдается обучающемуся не позднее, чем за две недели до начала производственной практики (преддипломной)

2.2.6. ВКР выполняется выпускником с использованием собранных им лично материалов, в том числе, в период прохождения преддипломной практики, а также работы над выполнением курсовой работы (проекта).

2.3. Структура и содержание дипломной работы (проекта)

ВКР должна быть структурирована (по главам, разделам, параграфам). Ее следует составлять из пяти частей: введения, основной части, заключения, списка использованных источников и приложений.

Общий объем введения, основной части и заключения должен составлять 30-50 страниц текста, выполненного шрифтом Times New Roman 14 размера с полуторным интервалом, без автоматического переноса и с выравниванием по ширине. Введение составляет 10-20% от объема названных частей; заключение - 10%.

По структуре ВКР состоит из пояснительной записки и графической части. В пояснительной записке дается теоретическое и расчетное обоснование принятых в ВКР решений. В графической части принятое решение представлено в виде чертежей, схем, графиков, диаграмм. Структура и содержание пояснительной записки определяются в зависимости от профиля специальности и профессии, темы ВКР. В состав ВКР могут входить изделия, изготовленные студентом в соответствии с заданием.

Титульный лист является первой страницей ВКР оформляется в соответствии с (Приложением 3)

В оглавлении (содержании) перечисляют введение, заголовки глав (разделов) и подразделов основной части, заключение, список литературы, каждое приложение с указанием номеров страниц, на которых они начинаются.

В заключении указываются общие результаты ВКР, формулируются обобщенные выводы и предложения, возможные перспективы применения результатов на практике и дальнейшего исследования проблемы.

Примерные структурные элементы дипломного проекта для специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей:

Титульный лист

Задание

Содержание

Введение

1 Общая часть

1.1 Краткая характеристика предприятия

1.2 Характеристика технической службы предприятия

1.3 Анализ разрабатываемого подразделения

1.4 Обоснование исходных данных для проектирования

2 Технологическая часть

2.1 Расчет годовой производственной программы предприятия по ТО и ремонту

2.2 Определение годовых объемов работ на ТО и ремонт автомобилей

2.3 Определение вспомогательного объема работ

2.4 Определение годового объема работ по проектируемому подразделению

2.5 Технология работ, выполняемых на проектируемом подразделении

3 Организационная часть

3.1 Схема технологического процесса

3.2 Расчет числа рабочих

3.3 Определение количества и состава рабочих мест

3.4 Подбор технологического оборудования и оснастки

3.5 Расчет площади проектируемого подразделения

3.6 Управление производственно-технологическим процессом

3.7 Мероприятия по НОТ
4 Мероприятия по охране труда
4.1 Вредные факторы и санитарные требования по проекту
4.2 Правила техники безопасности на проектируемом подразделении
4.3 Мероприятия по охране окружающей среды
5 Конструкторская часть
5.1 Назначение приспособления, описание аналогов конструкции
5.2 Работа приспособления
6 Экономическая часть
Заключение
Список использованных источников
Список стандартов и нормативных документов

ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Лист 1. Ремонтный чертеж детали (формат А1)
Лист 2. Планировка производственного подразделения (формат А1)
Лист 3. Сборочный чертеж приспособления (формат А1)

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А. Экспликация оборудования участка
Приложение Б. Спецификация сборочного чертежа
Приложение В. Электронная презентация проекта

2.4. Порядок проведения процедуры ГИА

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (далее соответственно - Порядок, ГИА) устанавливает правила организации и проведения организациями, осуществляющими образовательную деятельность по образовательным программам среднего профессионального образования (далее - образовательные организации), завершающей освоение имеющих государственную аккредитацию основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования специальности (далее - образовательные программы среднего профессионального образования),

включая формы ГИА, требования к использованию средств обучения и воспитания, средств связи при проведении ГИА, требования, предъявляемые к лицам, привлекаемым к проведению ГИА, порядок подачи и рассмотрения апелляций, изменения и (или) аннулирования результатов ГИА, а также особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов.

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

Общие и дополнительные требования, обеспечиваемые при проведении ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов приводятся в комплекте оценочных средств с учетом особенностей разработанного задания и используемых средств.

Образовательная организация обязана не позднее, чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента), оказывающего необходимую помощь выпускнику из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, инвалидов (при необходимости).

Длительность проведения государственной итоговой аттестации по основной профессиональной образовательной программе по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей определяется ФГОС СПО. Часы учебного плана (календарного учебного графика), отводимые на ГИА, определяются применительно к нагрузке обучающегося. В структуре времени, отводимого ФГОС СПО по основной профессиональной образовательной программе по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей на государственную итоговую аттестацию, образовательная организация самостоятельно определяет график проведения демонстрационного экзамена.

2.4. Критерии оценки уровня и качества подготовки обучающихся

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

Студент, получивший на защите ВКР оценку «неудовлетворительно» отчисляется из колледжа, как не подтвердивший соответствие подготовки требованиям ФГОС СПО, с формулировкой «...как не защитивший ВКР».

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

Для оценки ВКР государственная экзаменационная комиссия руководствуется следующими критериями: Оценка и рекомендации руководителя и рецензента.

Оценка общих и профессиональных компетенций выпускника, продемонстрированных им в процессе подготовки и защиты ВКР. Критерии оценки ВКР приводятся в (Приложение 4)

При подготовке и защите ВКР так же учитываются: актуальность проведенного исследования, полнота раскрытия исследуемой темы, иллюстративность материала, соблюдение требований, предъявляемых к структуре ВКР, качество оформления работы, умение представить работу на защите, уровень речевой культуры; свободное владение материалом, умение вести диалог, отвечать на вопросы и замечания.

3. Порядок подачи и рассмотрения апелляций

3.1 Апелляция государственной итоговой аттестации

Порядок апелляции составлен в соответствии с приказом «Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. N 800

По результатам ГИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию **письменную апелляцию о нарушении**, по его мнению, Порядка и (или) несогласии с результатами ГИА (далее - апелляция).

Апелляция подается **лично выпускником или родителями** (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию образовательной организации.

Апелляция **о нарушении Порядка** подается непосредственно в день проведения ГИА, в том числе до выхода из центра проведения экзамена.

Апелляция **о несогласии с результатами ГИА** подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее **трех рабочих дней** с момента ее поступления.

Состав апелляционной комиссии утверждается образовательной организацией одновременно с утверждением состава ГЭК.

Апелляционная комиссия состоит из председателя апелляционной комиссии, не менее пяти членов апелляционной комиссии и секретаря апелляционной комиссии из числа педагогических работников образовательной организации, не входящих в данный учебный год в состав ГЭК. Председателем апелляционной комиссии может быть назначено лицо из числа руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, представителей организаций-партнеров или их объединений, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, при условии, что такое лицо не входит в состав ГЭК.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание **апелляционной комиссии** приглашается председатель соответствующей ГЭК, а также главный эксперт при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена.

При проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена по решению председателя апелляционной комиссии к участию в заседании комиссии могут быть также привлечены **члены экспертной группы, технический эксперт**.

По решению председателя апелляционной комиссии заседание апелляционной комиссии может пройти с применением средств видео, конференц-связи, а равно посредством предоставления письменных пояснений по поставленным апелляционной комиссией вопросам.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции. С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей). Указанные лица должны при себе иметь документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА.

При рассмотрении **апелляции о нарушении Порядка** апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из следующих решений:

- **об отклонении апелляции**, если изложенные в ней сведения о нарушениях Порядка не подтвердились и (или) не повлияли на результат ГИА;
- **об удовлетворении апелляции**, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях Порядка подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результаты проведения ГИА подлежат аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией без отчисления такого выпускника из образовательной организации в срок не более четырех месяцев после подачи апелляции.

В случае рассмотрения **апелляции о несогласии с результатами ГИА**, полученными **при прохождении демонстрационного экзамена**, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, протокол проведения демонстрационного экзамена, письменные ответы выпускника (при их наличии), результаты работ выпускника, подавшего апелляцию, видеозаписи хода проведения демонстрационного экзамена (при наличии).

В случае рассмотрения **апелляции о несогласии с результатами ГИА**, полученными при **защите дипломного проекта (работы)**, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию дипломный проект (работу), протокол заседания ГЭК.

В случае рассмотрения **апелляции о несогласии с результатами ГИА**, полученными при **сдаче государственного экзамена**, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, письменные ответы выпускника (при их наличии).

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата ГИА либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата ГИА. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА выпускника и выставления новых результатов в соответствии с мнением апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника **в течение трех рабочих дней** со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии **оформляется протоколом**, который подписывается председателем (заместителем председателя) и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

**Предлагаемые темы дипломных проектов (работ) по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей**

- 1) Проект улучшения технологического процесса ремонта коленвалов КАМАЗ в условиях АТЦ АО «Учалинский ГОК»»
- 2) Проект улучшения существующей организации восстановления блоков цилиндров двигателей в АТЦ АО «Учалинский ГОК»
- 3) Проект совершенствования технологического процесса ремонта корпусных деталей - головки цилиндров КАМАЗ, в АТЦ АО «Учалинский ГОК»»
- 4) Проект организации технологического процесса ремонта шатунов в АТЦ АО «Учалинский ГОК»
- 5) Проект улучшения существующей организации ремонта масляных насосов в АТЦ АО «Учалинский ГОК»
- 6) Проект совершенствования цеха ремонта горно-внутрикарьерной техники ООО «Сангалыкский диоритовый карьер»
- 7) Проект совершенствования аккумуляторного участка АТЦ АО «Учалинский ГОК»
- 8) Проект улучшения существующей организации восстановления корпусов приводов вспомогательных агрегатов двигателей ЯМЗ в АТЦ АО «Учалинский ГОК»
- 9) Проект организации восстановления ступиц маховика двигателей ЯМЗ в АТЦ АО «Учалинский ГОК»
- 10) Проект организации поста мойки автомобилей в ГАПОУ Учалинский колледж горной промышленности
- 11) Проект совершенствования постов ТО и ТР автомобилей в ООО Карбургер
- 12) Проект улучшения существующей организации восстановления корпусов водяных насосов ЯМЗ в АТЦ АО «Учалинский ГОК»
- 13) Проект улучшения существующей организации восстановления корпусов подшипников гидромфты двигателей ЯМЗ в АТЦ АО «Учалинский ГОК»
- 14) Проект организации корпусных деталей в АТЦ АО «Учалинский ГОК»
- 15) Проект организации восстановления радиаторов в АТЦ АО «Учалинский ГОК»
- 16) Проект организации восстановления корпусов привода топливного насоса двигателей ЯМЗ в АТЦ АО «Учалинский ГОК»
- 17) Проект организации восстановления корпусов подшипников турбокомпрессоров двигателей ЯМЗ в АТЦ АО «Учалинский ГОК»
- 18) Проект улучшения существующей организации восстановления шкивов гидромфты двигателей ЯМЗ в АТЦ АО «Учалинский ГОК»
- 19) Проект совершенствования постов ТО и ТР в ООО «Автомастер»
- 20) Проект совершенствования организации работ по окраске автомобилей в ООО «Автомастер»

План мероприятий по организации проведения демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации выпускников

1.1. Структура и содержание типового задания

1.1.1. Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени. Задание состоит из практического блока и теоретического блока.

Примерное практическое задание по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей включает:

- 1 Лист задания.
- 2 Лист оценивания операций.
- 3 Необходимые приложения.

В подготовительный день в личном кабинете цифровой платформы Главный эксперт получает вариант задания и схему оценки для проведения демонстрационного экзамена в конкретной экзаменационной группе. В день экзамена Главный эксперт выдает экзаменационные задания каждому участнику в бумажном виде, исходные данные, лист оценивания (если приемлемо), дополнительные инструкции к ним (при наличии).

1.1.2. Условия выполнения практического задания:

Демонстрационный экзамен организуется и проводится по нормативной документации, размещенной в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» на сайте федерального оператора.

Задание практического блока включает в себя следующие разделы:

- 1 Технологическая карта\лист задания.
- 2 Лист оценивания операций.
- 3 Необходимые приложения.

Практический блок демонстрационного экзамена

Экзаменуемые в ходе демонстрационного экзамена должны подтвердить наличие практических навыков и умений, указанных в КОД.

- состав возможных выполняемых работ:

1. Поиск и устранение неисправностей электрооборудования автомобиля;
2. Разбор, поиск неисправностей, дефектовка и сборка двигателя автомобиля;

– исходные данные в текстовом и/или графическом виде.

1.1.3. Условия выполнения практического задания:

Для проведения демонстрационного экзамена в составе государственной экзаменационной комиссии образовательная организация создает экспертную группу, которую возглавляет главный эксперт из числа экспертов, включенных в ГЭК.

Экспертная группа создается по каждой профессии, специальности среднего профессионального образования или виду деятельности, по которому проводится демонстрационный экзамен.

Член экспертной группы не должен представлять одну с экзаменуемым(и) образовательную организацию. Количественный состав экспертной группы определяется в соответствии с требованиями, предусмотренными выбранным КОД.

Для специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Демонстрационный экзамен по ППССЗ проводится в течение 3 календарных дней, не включая подготовительный день, продолжительностью не более 8 ак. часов.

Таблица 1 – Рекомендуемая продолжительность выполнения заданий демонстрационного экзамена по ППССЗ

День	Мероприятие	Продолжительность В часах	Место проведения
1	Практический блок	1 ч. 30 мин.	ГАПОУ УКГП

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Учалинский колледж горной промышленности
(ГАПОУ УКГП)

Рецензент:

преподаватель ГАПОУ УКГП

(должность, место работы)

Гайфуллина Ф.А.

(подпись, фамилия)

(дата)

ЗАЩИЩЕНО:

Протокол ГЭК № _____ от « _____ » _____ 2022г.

Председатель ГЭК:

Генеральный директор ООО «СК СОЮЗ»

(должность, место работы)

Масалимов Р. А.

(подпись, фамилия)

(дата)

КОРПУС № 2 АО «УЧАЛИНСКИЙ ГОК»

Пояснительная записка к выпускной квалификационной работе ВКР.08.02.01.01.22.01.ПЗ

СОГЛАСОВАНО:

Председатель предметно-цикловой комиссии,

преподаватель УКГП

(должность, место работы)

Сухова С. Г.

(подпись, фамилия)

(дата)

Консультант по охране труда,

преподаватель УКГП

(должность, место работы)

Гайфуллина Ф. А.

(подпись, фамилия)

(дата)

Нормоконтролер,

преподаватель УКГП

(должность, место работы)

Сухова С. Г.

(подпись, фамилия)

(дата)

Руководитель ВКР,

преподаватель УКГП

(должность, место работы)

Сухова С. Г.

(подпись, фамилия)

(дата)

Консультант по экономической части,

преподаватель УКГП

Быккулов А.И.

(подпись, фамилия)

(дата)

Разработал:

обучающийся группы СЭЗ-15ДО

Айтова Р. Р.

(подпись, фамилия)

(дата)

2022

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Оценка выпускной квалификационной работы (далее ВКР) осуществляется по пятибалльной системе. Она складывается из оценки выполнения ВКР и оценки защиты ВКР.

Критериями **ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕНИЯ ВКР** являются:

- **Качество содержания ВКР**

Актуальность и обоснование выбора темы

Степень завершенности работы

Объем и глубина знаний по теме

Достоверность и обоснованность полученных результатов и выводов

- **Качество оформления ВКР**

Качество оформления пояснительной записки (общий уровень грамотности, стиль изложения, качество иллюстраций, соответствие требованиям стандартов - ГОСТ 7.32-2001, ГОСТ 2.105-95, ГОСТ Р 7.0.5-2008, ГОСТ 7.1-2003, ГОСТ 7.80-2000, СТБ 6.38-2004)

Объем и качество выполнения графического материала, его соответствие тексту записки и стандартам (ГОСТ 2.004-88 ЕСКД, ГОСТ 2.104-68 ЕСКД, ГОСТ 2.105-95 ЕСКД, ГОСТ 2.106-96 ЕСКД, ГОСТ 2.109-73 ЕСКД, ГОСТ 2.316-68 ЕСКД, ГОСТ 2.321-84 ЕСКД).

Применение информационных технологий, современных компьютерных программ

Критериями **ОЦЕНКИ ЗАЩИТЫ ВКР** являются:

- **Качество выступления выпускника на защите ВКР по форме**

Самостоятельный устный доклад без чтения текста

Доклад с частичным зачитыванием текста

Доклад в форме безотрывного чтения

Доклад в форме безотрывного невыразительного чтения

- **Качество выступления выпускника на защите ВКР по содержанию**

Качество составления доклада (композиция, полнота представления работы)

Качество оформления демонстрационных материалов, презентации

Качество ответов на вопросы

Культура речи, манера общения, способность заинтересовать аудиторию

В таблице 1 приведены рекомендуемые критерии выставления оценки за ВКР членами ГЭК.

Таблица 1- Рекомендуемые критерии выставления оценки за ВКР членами ГЭК

Критерии качества	Оценка
1. Качество содержания ВКР	
1.1 Содержание полностью раскрывает сформулированные цели и задачи ВКР	5
1.2 Содержание раскрывает цели и задачи ВКР с небольшими отклонениями	4
1.3 Содержание работы имеет существенные отклонения от цели и задач ВКР	3
1.4 Содержание работы не соответствует цели и задачам ВКР	2
2 Качество оформления ВКР	

2.1 Полностью соответствует установленным требованиям	5
2.2 Незначительное отклонение от установленных требований	4
2.3 Существенные нарушения установленных требований	3
2.4 Полное несоответствие установленным требованиям	2
3 Качество выступления выпускника на защите ВКР по форме	
3.1 Самостоятельный устный доклад без чтения текста;	5
3.2 Доклад с частичным зачитыванием текста;	4
3.3 Доклад в форме безотрывного чтения;	3
3.4 Доклад в форме безотрывного невыразительного чтения	2
4 Соответствие иллюстративного материала содержанию доклада	
4.1 Наличие презентации, соответствующей докладу и установленным требованиям	3-5
4.2 Наличие иллюстративного материала, соответствующего содержанию доклада и оформленного в соответствии с требованиями стандартов	2-5
5 Качество выступления выпускника на защите ВКР по содержанию	
5.1 Полно и ясно изложена сущность работы, показан реальный вклад автора	5
5.2 Изложена сущность работы, вклад автора недостаточно ясен	4
5.3 Сущность работы изложена нечетко, вклад автора недостаточно ясен	3
5.4 Сущность работы изложена нечетко, вклад автора не представлен	2
6 Качество ответов на вопросы	
6.1 Даны полные и аргументированные ответы на все вопросы	5
6.2 Отдельные вопросы вызвали затруднения с ответом или были недостаточно аргументированы	4
6.3 Большинство ответов на вопросы были не по существу	3
6.4 Неточные ответы на все вопросы или полное отсутствие ответов	2
7 Отзыв руководителя	3-5
8 Дополнительные материалы (документы), представленные выпускником, характеризующие научную и практическую ценность ВКР (дополнительный критерий)	3-5

Примечание: Весовые значения по каждому критерию устанавливаются цикловой методической комиссией до начала процедуры защиты ВКР.

На основании оценок, выставяемых членами ГЭК, выпускнику выставяется оценка за ВКР:

1. Оценки «отлично» заслуживает выпускник, получивший в ходе защиты ВКР не менее 80 % отличных оценок, при отсутствии удовлетворительных и неудовлетворительных оценок.

2. Оценки «хорошо» заслуживает выпускник, получивший в ходе защиты ВКР не менее 80 % отличных и хороших оценок, при отсутствии неудовлетворительных оценок.

3. Оценки «удовлетворительно» заслуживает выпускник, получивший в ходе защиты ВКР более 50% положительных оценок.

4. Оценка «неудовлетворительно» выставяется выпускнику, получившему в ходе защиты ВКР менее 50 % положительных оценок.

ЕДИНЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

**Том 1
(Комплект оценочной документации)**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
(ФГБОУ ДПО ИРПО)



УТВЕРЖДЕНЫ

приказом ФГБОУ ДПО ИРПО
от 29.09.2025 № 01-09-538/2025

**ЕДИНЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА**

Том 1

(Комплект оценочной документации)

Код и наименование профессии (специальности) среднего профессионального образования	23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств
Наименование квалификации (наименование направленности)	Специалист по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии (специальности) среднего профессионального образования (ФГОС СПО):	ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств, утвержденный приказом Минпросвещения России от 02.07.2024 № 453
Виды аттестации:	Государственная итоговая аттестация
	Промежуточная аттестация
Уровни демонстрационного экзамена:	Базовый
	Профильный
Шифр комплекта оценочной документации:	КОД 23.02.07-2-2026

1. СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ

ГИА	- государственная итоговая аттестация
ДЭ	- демонстрационный экзамен
ДЭ БУ	- демонстрационный экзамен базового уровня
ДЭ ПУ	- демонстрационный экзамен профильного уровня
КОД	- комплект оценочной документации
ОК	- общая компетенция
ОМ	- единый оценочный материал
ПА	- промежуточная аттестация
ПК	- профессиональная компетенция
СПО	- среднее профессиональное образование
ФГОС СПО	- федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования, на основе которого разработан комплект оценочной документации
ЦПДЭ	- центр проведения демонстрационного экзамена

2. СТРУКТУРА КОД

Структура КОД включает:

1. комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена;
2. перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания;
3. примерный план застройки площадки ДЭ;
4. требования к составу экспертных групп;
5. инструкции по технике безопасности;
6. образец задания.

3. КОД

3.1 Комплекс требований для проведения ДЭ

Применимость КОД. Настоящий КОД предназначен для организации и проведения ДЭ (уровней ДЭ) в рамках видов аттестаций по образовательным программам СПО, указанным в таблице № 1.

Таблица № 1

Вид аттестации	Уровень ДЭ
ПА	-
ГИА	Базовый уровень
	Профильный уровень

КОД в части ПА, ГИА (ДЭ БУ) разработан на основе требований к результатам освоения образовательной программы СПО, установленных в соответствии с ФГОС СПО.

КОД в части ГИА (ДЭ ПУ) разработан на основе требований к результатам освоения образовательной программы СПО, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации.

КОД в части ГИА (ДЭ ПУ) включает составные части - инвариантную часть (обязательную часть, установленную настоящим КОД) и вариативную часть (необязательную), содержание которой определяет образовательная организация самостоятельно на основе содержания реализуемой основной образовательной программы СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.

Общие организационные требования:

1. ДЭ 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.
2. ДЭ в рамках ГИА проводится с использованием КОД, включенных образовательными организациями в программу ГИА.
3. Задания ДЭ доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала ДЭ.
4. Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время ДЭ обучающихся, членов ГЭК, членов экспертной группы.
5. ДЭ проводится в ЦПДЭ, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД.
6. ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ — также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.
7. Обучающиеся проходят ДЭ в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.
8. Образовательная организация знакомит с планом проведения ДЭ обучающихся, сдающих ДЭ, и лиц, обеспечивающих проведение ДЭ, в срок не позднее чем за 5 рабочих дней до даты проведения экзамена.
9. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения ДЭ, должны обеспечивать проведение ДЭ в соответствии с КОД.
10. Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения ДЭ главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии

членов экспертной группы, обучающихся, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

11. Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий ДЭ, а также распределение рабочих мест между обучающимися с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между обучающимися фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

12. Обучающиеся знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения ДЭ, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

13. Допуск обучающихся в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

14. Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения ДЭ уведомить главного эксперта об участии в проведении ДЭ тьютора (ассистента).

15. Для выполнения заданий данного комплекта оценочной документации не предусматривается наличие (присутствие) добровольцев (волонтеров).

Требование к продолжительности ДЭ. Продолжительность ДЭ зависит от вида аттестации, уровня ДЭ (таблица № 2).

Таблица № 2

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КОД (инвариантная/вариативная)	Продолжительность ДЭ¹
ПА	-	Инвариантная часть	0 ч. 45 мин.
ГИА	базовый	Инвариантная часть	1 ч. 30 мин.
ГИА	профильный	Инвариантная часть	3 ч. 00 мин.
ГИА	профильный	Совокупность инвариантной и вариативной частей	не более 5 ч. 00 мин.

¹ Максимальная продолжительность демонстрационного экзамена.

Требования к содержанию КОД. Единое базовое ядро содержания КОД (таблица № 3) сформировано на основе вида деятельности (вида профессиональной деятельности) в соответствии с ФГОС СПО и является общей содержательной основой заданий ДЭ вне зависимости от вида аттестации и уровня ДЭ.

Таблица № 3

ЕДИНОЕ БАЗОВОЕ ЯДРО СОДЕРЖАНИЯ КОД²		
Вид деятельности/ Вид профессиональной деятельности	Перечень оцениваемых ОК/ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)
Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов	ПК. Осуществлять диагностику автотранспортных средств	Навык: подбор необходимого специального инструмента и диагностического оборудования в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя автотранспортных средств и их компонентов
		Навык: считывание и расшифровка ошибок и текущих параметров мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов
		Навык: проведение диагностических процедур по определению технического состояния и выявлению неисправностей механических и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов

² Единое базовое ядро содержания КОД – общая (сквозная) часть единого КОД, относящаяся ко всем видам аттестации (ГИА, ПА) вне зависимости от уровня ДЭ.

		Навык: обработка результатов диагностики механических и мехатронных систем автотранспортных средств с указанием выявленных дефектов, поиск путей устранения неисправностей механических и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов
		Умение: подключать и выполнять настройку электронного и других видов диагностического оборудования к автотранспортному средству в соответствии с моделью и комплектацией автотранспортного средства
		Умение: пользоваться специализированным диагностическим оборудованием
		Умение: пользоваться руководствами по эксплуатации, диагностике, обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов
		Умение: выполнять дефектовку и составлять предварительный перечень заменяемых или ремонтируемых компонентов и перечень ремонтных работ для восстановления работоспособности мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов
	ОК. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умение: описывать значимость своей специальности

Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	ПК. Осуществлять прием и обработку рекламаций от потребителей	Навык: осмотр автотранспортных средств и взаимодействие с потребителями на предмет определения соблюдения/нарушения потребителями правил эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов
Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	ПК. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала по выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	Навык: прием автотранспортных средств для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов

Содержательная структура КОД представлена в таблице № 4.

Таблица № 4

Вид деятельности / Вид профессиональной деятельности	Перечень оцениваемых ОК, ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)	ПА ³	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ	№ Модуля ⁴
Инвариантная часть КОД						
Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов	ПК. Осуществлять диагностику автотранспортных средств	Навык: подбор необходимого специального инструмента и диагностического оборудования в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя автотранспортных средств и их компонентов	■	■	■	1
		Навык: считывание и расшифровка ошибок и текущих параметров мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов	■	■	■	1
		Навык: проведение диагностических процедур по определению технического состояния и выявлению неисправностей механических и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов	■	■	■	1

³ Содержание КОД в части ПА равно содержанию единого базового ядра содержания КОД.

⁴ Наименование выполняемой задачи и № Модуля определены перечнем модулей в зависимости от вида аттестации и уровня ДЭ.

		Навык: обработка результатов диагностики механических и мехатронных систем автотранспортных средств с указанием выявленных дефектов, поиск путей устранения неисправностей механических и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов	■	■	■	1
		Умение: подключать и выполнять настройку электронного и других видов диагностического оборудования к автотранспортному средству в соответствии с моделью и комплектацией автотранспортного средства	■	■	■	1
		Умение: пользоваться специализированным диагностическим оборудованием	■	■	■	1
		Умение: пользоваться руководствами по эксплуатации, диагностике, обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	■	■	■	1

		Умение: выполнять дефектовку и составлять предварительный перечень заменяемых или ремонтируемых компонентов и перечень ремонтных работ для восстановления работоспособности мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов	■	■	■	1
	ОК. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умение: описывать значимость своей специальности	■	■	■	1
	ПК. Осуществлять техническое обслуживание автотранспортных средств	Навык: проверка технического состояния автотранспортных средств		■	■	2
		Навык: выполнение технического обслуживания автотранспортных средств		■	■	2

		Умение: проверять уровень горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок и при необходимости проводить работы по их доливке и замене		■	■	2
		Умение: заменять расходные материалы, детали одноразового монтажа, детали подверженные естественному износу		■	■	2
		Умение: проверять герметичность механизмов и систем автотранспортного средства		■	■	2
		Умение: проверять исправность и работоспособность механизмов, агрегатов и систем автотранспортного средства		■	■	2
		Умение: использовать специальное диагностическое оборудования, требуемое для выполнения технического обслуживания автотранспортных средств		■	■	2
		Умение: проверять моменты затяжки резьбовых соединений в механизмах, агрегатах и системах автотранспортного средства и в случае необходимости осуществлять их затяжку		■	■	2

		Умение: проводить контрольно-измерительные операции для определения зазоров, биения, люфтов в механизмах, агрегатах и системах автотранспортного средства и в случае необходимости осуществлять их регулировку		■	■	2
		Умение: выполнять демонтаж, монтаж и разборочно-сборочные операции составных частей механизмов, агрегатов и систем автотранспортного средства		■	■	2
		Умение: пользоваться справочными материалами и технической документацией по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов		■	■	2
		Умение: подбирать и применять контрольно-измерительный, механический, автоматизированный инструмент и оборудование, соответствующие технологическому процессу выполняемых работ		■	■	2
	ПК. Проводить ремонт и устранение неисправностей автотранспортных средств	Навык: восстановление работоспособности или замена элементов мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов			■	3

		Навык: подбор запасных частей и расходных материалов для ремонта			■	3
		Навык: наладка, калибровка и перепрограммирование программного обеспечения блоков управления электронных систем автотранспортных средств и их компонентов			■	3
		Умение: пользоваться справочными материалами и технической документацией по эксплуатации, диагностике, обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов			■	3
		Умение: подбирать и использовать необходимое оборудование, инструмент и специальные приспособления при выполнении ремонта и устранения неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов			■	3
		Умение: проводить ремонтные работы мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с предписанной организацией-изготовителем технологией			■	3

		Умение: подбирать детали и сборочные единицы для замены неисправных компонентов мехатронных систем по итогам анализа их технического состояния			■	3
		Умение: проводить настройку и калибровку мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов по итогам проведённых ремонтных работ			■	3
Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	ПК. Осуществлять прием и обработку рекламаций от потребителей	Навык: осмотр автотранспортных средств и взаимодействие с потребителями на предмет определения соблюдения/нарушения правил эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов	■	■	■	1
	ПК. Осуществлять консультирование потребителей по вопросам эксплуатации автотранспортных средств и предварительной записи на сервисное обслуживание и ремонт	Навык: консультирование потребителей по вопросам безопасной эксплуатации автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя			■	3
Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	ПК. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала по выполнению работ по техническому	Навык: прием автотранспортных средств для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	■	■	■	1

	обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	Навык: контроль качества выполняемых работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов		■	■	2
	ПК. Осуществлять взаимодействие со смежными структурными подразделениями предприятия и внешними организациями	Навык: сдача автотранспортных средств после проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов		■	■	2
		Навык: заказ материалов, оборудования и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов			■	3
Вариативная часть КОД						
Вариативная часть КОД формируется образовательными организациями на основе реализуемой основной профессиональной образовательной программы СПО и с учетом квалификационных требований, заявленных конкретными организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся. Рекомендации по формированию вариативной части КОД, вариативной части задания и критериев оценивания для ДЭ ПУ представлены в приложении 1 к настоящему Тому 1 ОМ				■	Образовательная организация при необходимости самостоятельно формирует содержание вариативной части КОД	
Перечень модулей в зависимости от вида аттестации и уровня ДЭ						
№ Модуля	Наименование выполняемой задачи			ПА	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ
Модуль 1	Диагностика автотранспортных средств и их компонентов			■	■	■
Модуль 2	Техническое обслуживание автотранспортных средств				■	■
Модуль 3	Ремонт автотранспортных средств					■

Требования к оцениванию. Распределение значений максимальных баллов (таблица № 5) зависит от вида аттестации, уровня ДЭ, составной части КОД.

Таблица № 5

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КОД (инвариантная/ вариативная часть)	Максимальный балл
ПА	ДЭ	Инвариантная часть	25 из 25
ГИА	ДЭ БУ		50 из 50
	ДЭ ПУ		75 из 75
ГИА	ДЭ ПУ	Вариативная часть	25 из 25
ГИА	ДЭ ПУ	Совокупность инвариантной и вариативной частей	100 из 100

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ в рамках ПА представлено в таблице № 6.

Таблица № 6

№ п/п	Вид деятельности /Вид профессиональной деятельности	Критерий оценивания ⁵	Баллы
1	Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов	Осуществление диагностики автотранспортных средств	19,00
		Проявление гражданской патриотической позиции, демонстрация осознанного поведения на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применение стандартов антикоррупционного поведения	2,00
2	Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	Осуществление организации и контроля деятельности персонала по выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	2,00

⁵ Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отглагольного существительного.

3	Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	Осуществление приема и обработки рекламаций от потребителей	2,00
ИТОГО			25,00

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ БУ в рамках ГИА представлено в таблице № 7.

Таблица № 7

№ п/п	Вид деятельности /Вид профессиональной деятельности	Критерий оценивания ⁶	Баллы
1	Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов	Осуществление диагностики автотранспортных средств	19,00
		Осуществление технического обслуживания автотранспортных средств	22,00
		Проявление гражданско-патриотической позиции, демонстрация осознанного поведения на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применение стандартов антикоррупционного поведения	2,00
2	Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	Осуществление организации и контроля деятельности персонала по выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	3,00
		Осуществление взаимодействия со смежными структурными подразделениями предприятия и внешними организациями	2,00

⁶ Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отглагольного существительного.

3	Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	Осуществление приема и обработки рекламаций от потребителей	2,00
ИТОГО			50,00

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ (инвариантная часть КОД) в рамках ГИА представлено в таблице № 8.

Таблица № 8

№ п/п	Вид деятельности /Вид профессиональной деятельности	Критерий оценивания ⁷	Баллы
1	Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов	Осуществление диагностики автотранспортных средств	19,00
		Осуществление технического обслуживания автотранспортных средств	22,00
		Проведение ремонта и устранения неисправностей автотранспортных средств	21,00
		Проявление гражданско-патриотической позиции, демонстрация осознанного поведения на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применение стандартов антикоррупционного поведения	2,00
2	Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	Осуществление организации и контроля деятельности персонала по выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	3,00
		Осуществление взаимодействия со смежными структурными подразделениями предприятия и внешними организациями	4,00
3	Взаимодействие с потребителями в процессе	Осуществление приема и обработки рекламаций от потребителей	2,00

⁷ Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отглагольного существительного.

	оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	Осуществление консультирования потребителей по вопросам эксплуатации автотранспортных средств и предварительной записи на сервисное обслуживание и ремонт	2,00
ИТОГО			75,00

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ (инвариантная и вариативная части КОД) в рамках ГИА представлено в таблице № 9.

Таблица № 9

№ п/п	Вид деятельности /Вид профессиональной деятельности	Критерий оценивания ⁸	Баллы
1	Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов	Осуществление диагностики автотранспортных средств	19,00
		Осуществление технического обслуживания автотранспортных средств	22,00
		Проведение ремонта и устранения неисправностей автотранспортных средств	21,00
		Проявление гражданско-патриотической позиции, демонстрация осознанного поведения на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применение стандартов антикоррупционного поведения	2,00
2	Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	Осуществление организации и контроля деятельности персонала по выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	3,00
		Осуществление взаимодействия со смежными структурными подразделениями предприятия и внешними организациями	4,00

⁸ Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием ПК, ОК и начинается с отглагольного существительного.

3	Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	Осуществление приема и обработки рекламаций от потребителей	2,00
		Осуществление консультирования потребителей по вопросам эксплуатации автотранспортных средств и предварительной записи на сервисное обслуживание и ремонт	2,00
ИТОГО (инвариантная часть)			75,00
ВСЕГО (вариативная часть) ⁹			25,00
ИТОГО (совокупность инвариантной и вариативной частей)			100,00

⁹ Критерии оценивания вариативной части КОД разрабатываются образовательной организацией самостоятельно с учетом квалификационных требований, заявленных организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.

3.2 Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания

Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания в зависимости от вида аттестации, уровня ДЭ представлен в таблице № 10.

Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания может быть дополнен образовательной организацией с целью создания необходимых условий для участия в ДЭ обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся из числа детей-инвалидов и инвалидов.

Таблица № 10

1. Зоны площадки								
Наименование зоны площадки					Код зоны площадки			
Рабочее место участника					А			
Общая зона					Б			
Рабочее место экспертов / Главного эксперта					В			
2. Инфраструктура рабочего места участника ДЭ								
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Расчет кол-ва (На 1 раб. место/На 1 участника)	Количество			Единица измерения
					ПА	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ	
Перечень оборудования								
1.	Автомобиль	Моторное безрельсовое дорожное транспортное средство, приводимое в движение двигателем внутреннего сгорания	29.10	На 1 раб. место	1	1	1	шт

2.	Блокиратор маховика	Приспособление для жёсткой фиксации маховика коленчатого вала	29.32.30	На 1 раб. место	-	-	1	шт
3.	Верстак	На усмотрение ОО	31.09.11	На 1 раб. место	1	1	2	шт
4.	Двигатель	Двигатель внутреннего сгорания, бензиновый/дизельный	29.10.12	На 1 раб. место	-	-	1	шт
5.	Диагностический сканер	Прибор для компьютерной диагностики основных систем автомобиля	26.20.16	На 1 раб. место	1	1	1	шт
6.	Зарядное устройство 12v	Электронное устройство для заряда электрических аккумуляторов энергией от внешнего источника	27.11.50	На 1 раб. место	1	1	1	шт
7.	Защитные чехлы (крыло, бампер)	Накидка для защиты лакокрасочного покрытия автомобиля во время проведения ремонтных и диагностических работ (800мм*600мм)	22.19.73	На 1 раб. место	1	1	1	компл
8.	Защитные чехлы (руль, сиденье, ручка кпп)	Комплект защитных чехлов предназначен для защиты от загрязнения сиденья, руля и рычага КПП автомобиля во время проведения ремонтных или диагностических работ	22.19.73	На 1 раб. место	1	1	1	компл
9.	Зеркальце на ручке	Аксессуар, предназначенный для осмотра полостей автомобильных агрегатов и считывания агрегатных номеров, для визуального увеличения деталей в труднодоступных местах	23.12.13	На 1 раб. место	1	1	2	шт

10.	Индикатор часового типа	Измерительное оборудование, предназначенное для измерения линейных размеров как абсолютным, так и относительным методами, а также определения величины отклонений от заданной геометрической формы и взаимного расположения поверхностей	26.51.33	На 1 раб. место	-	1	2	шт
11.	Кантователь	Стенд для сборки и разборки двигателей отечественного или импортного производства, а также для более удобного перемещения	28.99.39	На 1 раб. место	-	-	1	шт
12.	Компьютер в сборе/ноутбук	Наличие выхода в интернет. Набор стандартных офисных программ. На усмотрение ОО	26.20.16	На 1 раб. место	1	1	1	шт
13.	Лампа переноска LED	Переносное оборудование, предназначенное для освещения рабочей зоны	27.33.13	На 1 раб. место	1	1	2	шт
14.	Магнит	Извлекающее приспособление, для работы с мелкими металлическими деталями (гайками, шурупами, болтами и т.п.) в условиях ограниченного пространства (магнит с телескопической или гибкой ручкой)	25.99.29	На 1 раб. место	1	1	2	шт
15.	Магнитная стойка для индикатора	Магнитная стойка для фиксации и удержания индикатора часового типа	26.51.33	На 1 раб. место	-	1	2	шт
16.	Маслénка	Ёмкость со смазочной жидкостью для доливки смазочных материалов в различные узлы и агрегаты автомобилей. для доливки смазочных материалов в различные узлы и агрегаты автомобилей. для доливки смазочных материалов в различные узлы и агрегаты автомобилей	32.50.13	На 1 раб. место	-	-	1	шт

17.	Набор щупов	Набор измерительных калиброванных пластин для проверки зазоров между поверхностями	25.73.30	На 1 раб. место	1	1	2	шт
18.	Нагрузочная вилка для проверки АКБ	Прибор для проверки исправности автомобильных аккумуляторов	26.51.52	На 1 раб. место	1	1	1	шт
19.	Оправка для поршневых колец	Приспособление для установки поршня в блок цилиндров	25.73.30	На 1 раб. место	-	-	1	шт
20.	Поддон для отходов ГСМ	Поддон для сбора отработанного масла	16.24.11	На 1 раб. место	1	1	2	шт
21.	Подъёмник автомобильный/ смотровая яма	Устройство, предназначенное для подъёма автотранспорта и проведение на нём слесарных работ в автосервисе/смотровая яма, соответствующая по параметрам для проведения работ с представленным автотранспортным средством	28.22.13	На 1 раб. место	1	1	1	шт
22.	Призмы (комплект)	Приспособления для проверки и разметки валов и цилиндрических деталей	26.51.33	На 1 раб. место	-	-	1	компл
23.	Приспособление для очистки канавок на поршнях	Приспособление для очистки канавок под маслосъемные и компрессионные кольца	25.73.30	На 1 раб. место	-	-	1	компл
24.	Пробник диодный	Устройство для контроля наличия напряжения в проверяемой цепи, поиска необходимых цепей, для приблизительной оценки сопротивления участка цепи	26.51.33	На 1 раб. место	1	1	1	шт
25.	Пробник ламповый	Устройство показывающее наличие или отсутствие электрического тока и напряжения в сетях (маломощная автомобильная лампа, помещенная в корпус со щупом)	26.51.33	На 1 раб. место	1	1	1	шт
26.	Противооткатные упоры	Оборудование, предназначенное для предотвращения самопроизвольного движения автомобиля	29.32.30	На 1 раб. место	1	1	1	компл

27.	Рассухариватель	Универсальное приспособление для снятия и установки клапанов на двигателях со снятой головкой блока	25.73.30	На 1 раб. место	-	-	1	шт
28.	Реглоскоп (тестеры фар)	Оборудование для регулировки всех систем освещения	71.12.40	На 1 раб. место	1	1	1	шт
29.	Рефрактометр	Прибор для измерения значения плотности антифриза, мочевины, охлаждающей жидкости и незамерзающей жидкости для стекол	26.60.12	На 1 раб. место	1	1	1	шт
30.	Стол письменный	На усмотрение ОО	31.01.12	На 1 раб. место	1	1	2	шт
31.	Стул со спинкой	На усмотрение ОО	31.01.11	На 1 раб. место	1	1	2	шт
32.	Стяжка пружины	Приспособление для сжатия и фиксации пружины подвески с амортизационной стойкой	28.24.12	На 1 раб. место	1	1	1	компл
33.	Съёмник сальников коленчатого и распределительных валов	Приспособление для демонтажа сальников различных типов	25.73.30	На 1 раб. место	-	-	1	компл
34.	Тележка инструментальная	Оборудование для хранения и перемещения инструментов На усмотрение ОО	31.01.11	На 1 раб. место	1	1	2	шт
35.	Тестер автомобильной аккумуляторной батареи	Оборудование для оценки напряжения батареи и внутреннего сопротивления, вычисления остаточного ресурса АКБ	26.51.43	На 1 раб. место	1	1	1	шт
36.	Тестер для проверки качества тормозной жидкости	Прибор для проверки качества тормозной жидкости	26.51.33	На 1 раб. место	1	1	1	шт

37.	Тестер цифровой (мультиметр)	Комбинированный электроизмерительный прибор, объединяющий в себе несколько функций. В минимальном наборе это вольтметр, амперметр и омметр. Для определения показателей постоянного и переменного тока	26.51.43	На 1 раб. место	1	1	1	шт
38.	Тиски	Слесарное или столярное приспособление для фиксирования детали при различных видах обработки (разборка, сверление, сборка)	25.73.30	На 1 раб. место	1	1	2	шт
39.	Урна для мусора	На усмотрение ОО	22.29.29	На 1 раб. место	1	1	2	шт
40.	Установка для прокачки гидравлического тормозного привода автомобиля	Установка предназначена для быстрого и качественного обслуживания тормозных гидравлических систем и гидравлических приводов сцепления на все виды автомобилей. При помощи этой установки процесс прокачки гидравлической системы осуществляется одним механиком за несколько минут. Прибор комплектуется универсальной насадкой для всех типов тормозных цилиндров	29.32.30	На 1 раб. место	1	1	1	шт
41.	Устройство для отвода выхлопных газов (вытяжная вентиляция)	Стационарные или мобильные установки позволяющие проводить различные работы, которые требуют, чтобы автомобиль был заведенным	29.32.30	На 1 раб. место	1	1	1	шт
42.	Фиксатор распределительных валов	Приспособление для фиксации распределительного вала двигателя	25.73.30	На 1 раб. место	-	-	1	шт
43.	Щипцы для зажима тормозных шлангов	Приспособление для зажима гидравлических трубок при ремонте тормозной системы	27.33.13	На 1 раб. место	1	1	1	шт

Перечень инструментов								
1.	Выколотка технологическая	Выколотка служит для извлечения стопорных элементов перед сверлением на заготовках. Корпус фрезерованный, выполнен из закаленного и опущенного стального сплава, который отличается стойкостью к ударной работе.	25.73.30	На 1 раб. место	-	-	1	шт
2.	Клеши для установки поршневых колец	Инструмент, предназначенный для снятия и установки поршневых колец	25.73.30	На 1 раб. место	-	-	1	шт
3.	Ключ для натяжки натяжного ролика ремня	Инструмент, предназначенный для натяжки ремня ГРМ двигателей	25.73.30	На 1 раб. место	-	-	1	шт
4.	Ключ моментный (комплект) 5-210 Н•м	Ключ, предназначенный для контроля усилия затяжки крепежа узлов, устройств и агрегатов согласно установленным в техническом паспорте параметрам	25.73.30	На 1 раб. место	1	1	2	компл
5.	Линейка для измерения плоскостности поверхностей	Измерительный инструмент, позволяющий определить коробление плоскости поверхности детали, путем сравнения наиболее удаленных точек прилегающей поверхности	26.51.33	На 1 раб. место	-	-	1	шт
6.	Молоток с бойком из мягкого материала	Слесарный инструмент из полиуретана или резины служит для рихтовки поверхностей из чувствительных материалов.	25.73.30	На 1 раб. место	-	-	1	шт
7.	Молоток слесарный	На усмотрение ОО	25.73.30	На 1 раб. место	-	1	2	шт

8.	Набор автоэлектрика	1 - Клеши для зачистки проводов и обжима клемм 5 функц. 225мм (TCP-10353); 1 - Отвертка крестовая VDE PH1 x 80 мм; 1 - Отвертка шлицевая VDE SL0,8 x 4,0 x 80 мм; 1 - Пробник 6-12-24V; 1 - Съемник предохранителей; 1 - Щеточка для клемм аккумулятора; Комплект предохранителей - 5А, 7,5А, 10А, 15А, 20А, 25А, 30А; Комплект предохранителей 6,35×32 мм (стекло) - 5А, 10А, 15А; Комплект предохранителей Еуго - 8А, 10А, 16А; 1 - Изолента 19 мм x 9 м; 1 - Провод 1,25 мм ² x 1,5 м; Комплект клемм (вилочных, кольцевых, штыковых); Комплект гильз соединительных термоусадочных; Комплект термоусадочных манжет - Ø10 x 50мм, Ø5 x 50мм, Ø3 x 50мм; Комплект пластиковых хомутов - 2,5 x 100 мм, 2,5 x 160 мм, 3,6 x 200 мм; 9 - Ламп автомобильных; 1 - Провод с зажимами "крокодилы" или аналог	25.73.30	На 1 раб. место	1	1	1	компл
9.	Набор для демонтажа клемм электропроводки	Приспособления с различными разъемами, с помощью которых без повреждений можно извлечь контакты из пластикового корпуса коннектора электрической системы транспорта	28.24.12	На 1 раб. место	1	1	1	компл
10.	Набор для обслуживания тормозных цилиндров	Инструмент для возврата поршней тормозных суппортов дисковых тормозов	25.73.30	На 1 раб. место	-	1	1	компл
11.	Набор для разборки салона	Приспособления с различными формами для снятия элементов декоративных частей салона автомобиля без повреждения	25.73.30	На 1 раб. место	1	1	1	компл

12.	Набор инструментов	Набор слесарных инструментов, для выполнения работ по ремонту автомобиля, узлов, агрегатов На усмотрение ОО	25.73.30	На 1 раб. место	1	1	2	компл
13.	Набор микрометров (комплект) 0-25мм, 25-50мм, 50-75мм, 75-100мм.	Набор измерительного инструмента, предназначенного для измерения наружных размеров изделий	29.32.30	На 1 раб. место	1	1	2	компл
14.	Набор пинцетов	Извлекающие инструменты, для работы с мелкими металлическими деталями, имеющие зажимную часть различной формы	25.73.30	На 1 раб. место	1	1	2	компл
15.	Набор силовых монтажек	Инструмент, предназначенный для проведения ремонтных и диагностических работ силовым методом	25.73.30	На 1 раб. место	1	1	2	мг
16.	Нутромер (комплект) 18-50мм, 50-100мм	Измерительный инструмент для измерения внутренних размеров изделий способом двухточечного контакта с измеряемыми поверхностями относительным методом	26.51.33	На 1 раб. место	-	-	1	компл
17.	Пистолет для подкачки шин	Пневматический инструмент для подачи сжатого воздуха в камеры/шины колес транспортных средств, оборудованный манометром для контроля давления воздуха	28.24.12	На 1 раб. место	1	1	1	шт
18.	Съёмник маслосъёмных колпачков	Специализированный инструмент, предназначенный для запрессовки и выпрессовки маслосъёмных колпачков	25.73.30	На 1 раб. место	-	-	1	шт
19.	Съёмник шаровой опоры/рулевого наконечника	Инструмент предназначен для демонтажа шаровых опор, рулевых наконечников, стабилизаторов и прочих деталей ходовой части автотранспортного средства	25.73.30	На 1 раб. место	-	1	1	шт

20.	Угломер	Инструмент, предназначенный для измерения угла доворота резьбовых соединений. Измерение производится в градусах, на основе линейчатой шкалы, линейчато-круговой шкалы (с механическим указателем или стрелкой), нониуса или в электронном виде, в зависимости от типа прибора.	25.73.30	На 1 раб. место	-	-	1	шт
21.	Штангенциркуль	Измерительный инструмент, имеющий губки с плоскими и цилиндрическими измерительными поверхностями для измерения наружных и внутренних размеров соответственно, а также губки с кромочными измерительными поверхностями для измерения наружных размеров	26.51.33	На 1 раб. место	-	-	1	шт
22.	Штангенциркуль для тормозных дисков	Измерительный инструмент предназначен для измерения толщины тормозных дисков, колодок и размеров углублений в деталях с выступами	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	1	шт
Перечень расходных материалов								
1.	Автомобильные герметики	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автотранспортного средства	29.32.30	На 1 раб. место	-	-	1	компл
2.	Гайки/болты ступиц (комплект)	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автотранспортного средства	29.32.30	На 1 раб. место	1	1	1	компл
3.	Горюче-смазочные материалы, заправочные жидкости систем автомобиля	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автотранспортного средства	45.20.11	На 1 раб. место	1	1	1	компл

4.	Изоляционная лента	На усмотрение ОО	22.29.21	На 1 раб. место	1	1	1	шт
5.	Комплект болтов крепления головки блока цилиндров	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автотранспортного средства	29.32.30	На 1 раб. место	-	-	1	компл
6.	Комплект болтов крепления масляного поддона	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автотранспортного средства	29.32.30	На 1 раб. место	-	-	1	компл
7.	Комплект датчиков системы управления двигателя	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автотранспортного средства	27.33.13	На 1 раб. место	1	1	1	компл
8.	Комплект прокладок	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автотранспортного средства	29.32.30	На 1 раб. место	-	-	1	компл
9.	Комплект реле системы управления двигателя	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автотранспортного средства	27.33.13	На 1 раб. место	1	1	1	компл
10.	Лампы световых приборов внешнего и внутреннего освещения (комплект)	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автотранспортного средства	29.31.23	На 1 раб. место	1	1	1	компл
11.	Опора шаровая	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автотранспортного средства	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	1	компл
12.	Очиститель контактов	На усмотрение ОО	20.41.44	На 1 раб. место	1	1	1	шт

13.	Патроны для ламп	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автотранспортного средства	27.33.12	На 1 раб. место	-	1	1	компл
14.	Подшипники ступиц (комплект)	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автотранспортного средства	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	1	компл
15.	Предохранители (комплект)	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автотранспортного средства	27.90.12	На 1 раб. место	1	1	1	компл
16.	Предохранители силовые (комплект)	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автотранспортного средства	27.12.21	На 1 раб. место	1	1	1	компл
17.	Провод соединительный аккумуляторной батареи	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автотранспортного средства	29.31.30	На 1 раб. место	-	1	1	компл
18.	Провода электрические (комплект)	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автотранспортного средства	27.32.13	На 1 раб. место	-	1	1	компл
19.	Пыльники (комплект)	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автотранспортного средства	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	1	компл
20.	Реле электрооборудования автомобиля (комплект)	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автотранспортного средства	27.33.13	На 1 раб. место	1	1	1	компл

21.	Ремонтный комплект вкладышей шатунных	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автотранспортного средства	29.32.30	На 1 раб. место	-	-	1	компл
22.	Ремонтный комплект поршневых колец	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автотранспортного средства	29.32.30	На 1 раб. место	-	-	1	компл
23.	Ремонтный комплект поршней	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автотранспортного средства	29.32.30	На 1 раб. место	-	-	1	компл
24.	Ремонтный комплект сальников коленчатого вала	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автотранспортного средства	29.32.30	На 1 раб. место	-	-	1	компл
25.	Ремонтный комплект сальников распределительного/ых вала/ов	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автотранспортного средства	29.32.30	На 1 раб. место	-	-	1	компл
26.	Рулевой наконечник	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автотранспортного средства	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	1	компл
27.	Свечи зажигания	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автотранспортного средства	29.31.21	На 1 раб. место	-	1	1	компл
28.	Сигнал звуковой	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автотранспортного средства	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	1	шт

29.	Смазка графитовая	На усмотрение ОО	19.20.29	На 1 раб. место	1	1	1	шт
30.	Смазка для контактов	На усмотрение ОО	20.59.41	На 1 раб. место	1	1	1	шт
31.	Смазка медная	На усмотрение ОО	20.59.41	На 1 раб. место	1	1	1	шт
32.	Стойки стабилизатора	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автотранспортного средства	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	1	компл
33.	Тормозные диски/барабаны (комплект)	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автотранспортного средства	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	1	компл
34.	Тормозные колодки задние (комплект)	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автотранспортного средства	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	1	компл
35.	Тормозные колодки передние (комплект)	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автотранспортного средства	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	1	компл
36.	Упорные полукольца	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автотранспортного средства	29.32.30	На 1 раб. место	-	-	1	компл
37.	Хомуты пыльников (комплект)	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автотранспортного средства	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	1	компл

38.	Шланги тормозные (комплект)	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автотранспортного средства	29.32.30	На 1 раб. место	-	1	1	компл
39.	Щетки стеклоочистителей	Расходный материал должен соответствовать техническим характеристикам предоставленного автотранспортного средства	29.32.30	На 1 раб. место	1	1	1	компл
Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности								
1.	Аптечка	Оснащение не менее, чем по приказу Минздрава РФ от 24 мая 2024 г. № 262н «Об утверждении требований к комплектации аптечки для оказания работниками первой помощи пострадавшим с применением медицинских изделий»	21.20.24	На 1 раб. место	1	1	2	шт
2.	Огнетушитель	Требования не менее, чем по приказу Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 24 августа 2021 г. № 794-ст, в части ГОСТ Р 51057 Техника пожарная. Огнетушители переносные. Общие технические требования	28.29.22	На 1 раб. место	1	1	2	шт
3.	Защитные очки	Пластмасса. Тип, модель, размер, производитель - на усмотрение организаторов/участника	32.50.42	На 1 участника	1	1	1	шт
4.	Перчатки	Х/б. Тип, модель, размер, производитель - на усмотрение организаторов/участника	14.12.30	На 1 участника	1	1	1	компл

3. Инфраструктура общего (коллективного) пользования участниками ДЭ									
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Расчет кол-ва (На кол-во участников /На кол-во раб. мест/ На всю площадку)	Количество мест/ участников	Количество			Единица измерения
						ПА	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ	
Перечень оборудования									
1.	Автомобиль	Моторное безрельсовое дорожное транспортное средство, приводимое в движение двигателем внутреннего сгорания	29.10	На всю площадку	-	-	-	1	шт
2.	Стенд для контроля и регулировки углов установки колес	Оборудование, предназначенное для регулировки и измерения углов колес автомобиля (допустимо использование линейки для контроля регулировки схождения передних колес, в случае использования грузовых автомобилей). При необходимости и обеспеченности центра проведения демонстрационного экзамена в комплект входит подъемник.	28.99.39.19 0	На всю площадку	-	-	-	1	компл
3.	Кабинка для одежды/вешалка	На усмотрение ОО	31.01.12	На всю площадку	-	1	1	1	шт

4.	Корзина для мусора	На усмотрение ОО	22.23.13	На всю площадку	-	1	1	1	шт
Перечень инструментов									
1.	Ручка	Стержень шариковой ручки с чернилами синего цвета (не менее 30 шт. в упаковке)	32.99.12	На всю площадку	-	1	1	1	упак
Перечень расходных материалов									
1.	Бумажные полотенца	На усмотрение ОО	17.22.11	На всю площадку	-	1	1	1	рул
2.	Средство для мытья рук	На усмотрение ОО	20.41.31	На всю площадку	-	1	1	1	шт
Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности									
1.	Аптечка	Оснащение не менее, чем по приказу Минздрава РФ от 24 мая 2024 г. № 262н «Об утверждении требований к комплектации аптечки для оказания работниками первой помощи пострадавшим с применением медицинских изделий»	21.20.24	На всю площадку	-	1	1	1	шт
2.	Огнетушитель	Требования не менее, чем по приказу Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 24 августа 2021 г. № 794-ст, в части ГОСТ Р 51057 Техника пожарная. Огнетушители переносные. Общие технические требования	28.29.22	На всю площадку	-	1	1	1	шт
3.	Перчатки	На усмотрение ОО	14.12.30	На всю площадку	-	1	1	1	упак

4. Инфраструктура рабочего места главного эксперта ДЭ							
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Количество			Единица измерения
				ПА	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ	
Перечень оборудования							
1.	Кабинка для одежды/вешалка	На усмотрение ОО	31.01.12	1	1	1	шт
2.	Компьютер в сборе/ноутбук	Наличие выхода в интернет. Набор стандартных офисных программ. На усмотрение ОО	26.20.16	1	1	1	компл
3.	Корзина для мусора	На усмотрение ОО	22.23.13	1	1	1	шт
4.	Многофункциональное устройство/МФУ	На усмотрение ОО	26.20.18	1	1	1	шт
5.	Стеллаж/шкаф	На усмотрение ОО	31.01.11	1	1	1	шт
6.	Стол письменный	На усмотрение ОО	31.01.12	1	1	1	шт
7.	Стул	На усмотрение ОО	31.01.11	1	1	1	шт
8.	Точка доступа в интернет	Обеспечение высокого соединения	26.30.11	1	1	1	шт
Перечень инструментов							
1.	Ручка	Стержень шариковой ручки с чернилами синего цвета (не менее 30 шт. в упаковке)	32.99.12	1	1	1	упак
2.	Степлер	На усмотрение ОО	32.99.59	1	1	1	шт
Перечень расходных материалов							
1.	Бумага для принтера	Бумага белая, А4, плотн. 80 гр/см2, 500 листов	17.12.14	2	2	4	упак
2.	Картридж для принтера	На усмотрение ОО	28.23.25	1	1	1	шт
3.	Скобы для степлера	На усмотрение ОО	32.99.59	1	1	1	упак

4.	Файлы	Файлы-вкладыши тонкие 25-35 мкм, в упаковке не менее 100 шт. На усмотрение ОО	17.22.13	1	1	1	упак		
Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности									
1.	Огнетушитель	Требования не менее, чем по приказу Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 24 августа 2021 г. № 794-ст, в части ГОСТ Р 51057 Техника пожарная. Огнетушители переносные	28.29.22	1	1	1	шт		
5. Инфраструктура рабочего места членов экспертной группы									
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики	ОКПД-2	Расчет кол-ва (На 1 эксперта/ На кол-во экспертов/ На всех экспертов)	Количество экспертов	Количество			Единица измерения
						ПА	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ	
Перечень оборудования									
1.	Стул	На усмотрение ОО	31.01.11	На 1 эксперта	-	1	1	1	шт
Перечень инструментов									
1.	Карандаш	С ластиком, заточенный	32.99.15	На 1 эксперта	-	1	1	1	шт
2.	Папка-планшет с зажимом	На усмотрение ОО	17.23.13	На 1 эксперта	-	1	1	1	шт
3.	Ручка	Стержень шариковой ручки с чернилами синего цвета	32.99.12	На 1 эксперта	-	1	1	1	шт
Перечень расходных материалов									
1.	Бумага для принтера	Бумага белая, А4, плотн. 80 гр/см2, 500 л	17.12.14	На 1 эксперта	-	1	1	1	пач

Оснащение средствами, обеспечивающими охрану труда и технику безопасности									
1.	Перчатки	Х/б. Тип, модель, размер, производитель - на усмотрение организаторов/участника	14.12.30	На 1 эксперта	-	1	1	1	шт
6. Дополнительные технические характеристики и описания площадки									
№	Наименование	Минимальные (рамочные) технические характеристики							
1.	Сжатый воздух. Возможность подключения пистолета для подкачки шин	Наличие компрессора, удаленного от рабочих в соответствии с ТБ. Подведение сжатого воздуха осуществляется через пластиковые трубы, к которым подсоединяется резиновые шланги при помощи быстросъемных соединений. Сжатый воздух подводится к пистолету для накачки шин с манометром, к гидравлическому подъемнику (при наличии)							

3.3 Примерный план застройки площадки ДЭ

Примерный план застройки площадки ДЭ, проводимого в рамках ПА, представлен в приложении 2 к настоящему Тому 1 ОМ.

Примерный план застройки площадки ДЭ БУ, проводимого в рамках ГИА, представлен в приложении 3 к настоящему Тому 1 ОМ.

Примерный план застройки площадки ДЭ ПУ (инвариантная часть КОД), проводимого в рамках ГИА, представлен в приложении 4 к настоящему Тому 1 ОМ.

3.4 Требования к составу экспертных групп

Количественный состав экспертной группы определяется образовательной организацией, исходя из числа сдающих одновременно ДЭ обучающихся. Один эксперт должен иметь возможность оценить результаты выполнения обучающимися задания в полной мере согласно критериям оценивания.

Количество экспертов ДЭ вне зависимости от вида аттестации, уровня ДЭ представлено в таблице № 11.

Таблица № 11

Кол-во рабочих мест в ЦПДЭ	Минимальное количество экспертов (без учета ГЭ) ¹⁰	Рекомендуемое количество экспертов (без учета ГЭ) ¹¹
1	3	3
2	3	3
3	3	3
4	4	4
5	5	5
6	6	6
7	7	7
8	8	8
9	9	9
10	10	10

¹⁰ количество экспертов, без которого невозможно запустить проведение ДЭ

¹¹ количество экспертов для комфортной работы в ЦПДЭ, с учетом понимания их задач

11	11	11
12	12	12
13	13	13
14	14	14
15	15	15
16	16	16
17	17	17
18	18	18
19	19	19
20	20	20
21	21	21
22	22	22
23	23	23
24	24	24
25	25	25

3.5 Инструкция по технике безопасности

1. Общие требования по технике безопасности.

Все участники ДЭ должны соблюдать требования приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 9 декабря 2020 г. N 871н "Об утверждении Правил по охране труда на автомобильном транспорте".

К самостоятельному выполнению задания демонстрационного экзамена допускаются лица:

- прошедшие инструктаж по технике безопасности и охране труда;
- имеющие необходимые навыки по эксплуатации оборудования, инструмента, приспособлений используемом на демонстрационном экзамене;
- не имеющие противопоказаний к выполнению заданий демонстрационного экзамена по состоянию здоровья.

2. Требования по технике безопасности перед началом работы.

Перед началом выполнения задания каждый участник демонстрационного экзамена должен визуально проверить комплектность и исправность оборудования и инструмента, в случае несоответствия требованиям сообщить главному эксперту.

3. Требования по технике безопасности во время работы.

При нахождении в зоне выполнения задания демонстрационного задания участники, эксперты оценивающей группы, технический эксперт, главный эксперт находятся в средствах индивидуальной защиты (далее - СИЗ).

В СИЗ входят: костюм автослесаря, ботинки с жестким подноском, перчатки, защитные очки, кепка.

Участники демонстрационного экзамена должны использовать всё оборудование и инструмент по их прямому назначению в соответствии с инструкцией по эксплуатации.

4. Требования по технике безопасности в аварийных ситуациях.

При возникновении любой аварийной, чрезвычайной ситуации, возникновении пожара, возникновения у участника демонстрационного экзамена плохого самочувствия или получения травмы, необходимо немедленно сообщить об этом главному и / или техническому эксперту.

5. Требования по технике безопасности по окончании работы.

Привести в порядок рабочее место. Инструмент убрать в специально предназначенное для хранения место. Сообщить эксперту и / или техническому эксперту о выявленных во время работы неполадках и неисправностях оборудования и инструмента, и других факторах, влияющих на безопасность других лиц.

Организационные требования:

1. Технический эксперт вносит необходимые дополнения в инструкцию по технике безопасности и охране труда (далее – Инструкция) с учетом особенностей ЦПДЭ. Дополнения необходимо оформить не позднее подготовительного дня перед началом экзамена. Инструкция должна включать следующие аспекты:

- специфические операции и виды работ, выполняемые на конкретном оборудовании, с указанием его марок;
- особенности расположения эвакуационных выходов;
- расположение санитарных комнат;
- иные важные моменты, которые не были включены в базовую инструкцию КОД.

2. Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, обучающихся с требованиями охраны труда и безопасности производства.

3. Все участники ДЭ должны соблюдать установленные требования по охране труда и производственной безопасности, выполнять указания технического эксперта по соблюдению указанных требований.

3.6 Образец задания

Задание ДЭ представляет собой сочетание модулей в зависимости от вида аттестации и уровня ДЭ. Продолжительность выполнения каждого модуля задания представлена в таблице № 12.

Таблица № 12

Модули	Вид деятельности / Вид профессиональной деятельности	Продолжительность выполнения Модуля / совокупности Модулей и общее время на выполнение задания		
		ДЭ в рамках ПА	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)
Модуль 1	Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов, Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	0 ч. 45 мин.	0 ч. 45 мин.	0 ч. 45 мин.
Модуль 2	Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов, Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов		0 ч. 45 мин.	0 ч. 45 мин.

Модуль 3	Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов, Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов			1 ч. 30 мин.
Максимальная продолжительность демонстрационного экзамена:		0 ч. 45 мин.	1 ч. 30 мин.	3 ч. 00 мин.

Образец задания для ДЭ в рамках ПА

Модуль 1. Диагностика автотранспортных средств и их компонентов

Провести работы по определению технического состояния и диагностические процедуры по определению технического состояния и выявлению неисправностей механических и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов: работоспособности автомобильных двигателей и его систем, электрических и электронных систем автомобилей, ходовой части и механизмов управления автомобилями. Осуществить подбор необходимого специального инструмента и диагностического оборудования в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя автотранспортных средств и их компонентов. Выполнить дефектовку заменяемых или ремонтируемых компонентов и перечня ремонтных работ для восстановления работоспособности мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов. В процессе осмотра автотранспортного средства составить заказ-наряд.

При проведении работ необходимо: применять правила и требования техники безопасности и охраны труда; применять техническую документацию, при её наличии; обнаружить неисправности* механизмов и

систем автомобиля; применять диагностическое или измерительное оборудование.

*- Неисправности агрегатов, механизмов и систем автомобиля готовит экспертная группа в подготовительный день.

Бланк заказ-наряда представляется ЦПДЭ или разрабатывается экспертной группой

Необходимые приложения: отсутствуют.

Образец задания для ГИА ДЭ БУ

Модуль 1. Диагностика автотранспортных средств и их компонентов

Провести работы по определению технического состояния и диагностические процедуры по определению технического состояния и выявлению неисправностей механических и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов: работоспособности автомобильных двигателей и его систем, электрических и электронных систем автомобилей, ходовой части и механизмов управления автомобилей. Осуществить подбор необходимого специального инструмента и диагностического оборудования в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя автотранспортных средств и их компонентов. Выполнить дефектовку заменяемых или ремонтируемых компонентов и перечня ремонтных работ для восстановления работоспособности мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов. В процессе осмотра автотранспортного средства составить заказ-наряд.

При проведении работ необходимо: применять правила и требования техники безопасности и охраны труда; применять техническую документацию, при её наличии; обнаружить неисправности* механизмов и

систем автомобиля; применять диагностическое или измерительное оборудование.

*- Неисправности агрегатов, механизмов и систем автомобиля готовит экспертная группа в подготовительный день.

Бланк заказ-наряда представляется ЦПДЭ или разрабатывается экспертной группой

Необходимые приложения: отсутствуют.

Модуль 2. Техническое обслуживание автотранспортных средств

Провести работы по осуществлению технического обслуживания: автомобильных двигателей и его систем, электрических и электронных систем автомобилей, ходовой части и механизмов управления автомобилями. Осуществить контроль качества выполняемых работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов Произвести сдачу автотранспортных средств после проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, составить акт выполненных работ.

При проведении работ необходимо: применять правила и требования техники безопасности и охраны труда, грамотно анализировать и применять техническую документацию, провести техническое обслуживание систем, узлов, агрегатов автомобиля.

Бланк акта выполненных работ представляется ЦПДЭ или разрабатывается экспертной группой

Необходимые приложения: отсутствуют.

Образец задания для ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)

Модуль 1. Диагностика автотранспортных средств и их компонентов

Провести работы по определению технического состояния и диагностические процедуры по определению технического состояния и выявлению неисправностей механических и мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов: работоспособности автомобильных двигателей и его систем, электрических и электронных систем автомобилей, ходовой части и механизмов управления автомобилями. Осуществить подбор необходимого специального инструмента и диагностического оборудования в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя автотранспортных средств и их компонентов. Выполнить дефектовку заменяемых или ремонтируемых компонентов и перечня ремонтных работ для восстановления работоспособности мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов. В процессе осмотра автотранспортного средства составить заказ-наряд.

При проведении работ необходимо: применять правила и требования техники безопасности и охраны труда; применять техническую документацию, при её наличии; обнаружить неисправности* механизмов и систем автомобиля; применять диагностическое или измерительное оборудование.

*- Неисправности агрегатов, механизмов и систем автомобиля готовит экспертная группа в подготовительный день.

Бланк заказ-наряда представляется ЦПДЭ или разрабатывается экспертной группой

Необходимые приложения: отсутствуют.

Модуль 2. Техническое обслуживание автотранспортных средств

Провести работы по осуществлению технического обслуживания: автомобильных двигателей и его систем, электрических и электронных систем автомобилей, ходовой части и механизмов управления автомобилями. Осуществить контроль качества выполняемых работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов Произвести сдачу автотранспортных средств после проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, составить акт выполненных работ.

При проведении работ необходимо: применять правила и требования техники безопасности и охраны труда, грамотно анализировать и применять техническую документацию, провести техническое обслуживание систем, узлов, агрегатов автомобиля.

Бланк акта выполненных работ представляется ЦПДЭ или разрабатывается экспертной группой

Необходимые приложения: отсутствуют.

Модуль 3. Ремонт автотранспортных средств

Провести работы по осуществлению текущего ремонта*: автомобильных двигателей, электрических и электронных систем автомобилей, автомобильных трансмиссий, ходовой части и механизмов управления автомобилями. После ремонта выполнить наладку, калибровку и перепрограммирование программного обеспечения блоков управления электронных систем автотранспортных средств и их компонентов если это необходимо. Проверить углы установки колес. При необходимости произвести регулировку. Подготовить план предстоящих ремонтов автотранспортного средства с учетом обнаруженных деталей, которые в

ближайшие время должны быть заменены в связи с исчерпанием своего ресурса. Данный план должен быть понятен для потребителя

При проведении работ необходимо: применить правила и требования техники безопасности и охраны труда, провести измерительные, метрологические работы по определению износа деталей, провести замену изношенных деталей, узлов на основании выводов о возможности/невозможности дальнейшей эксплуатации. При проведении ремонтных работы и принятии решений о методе ремонта применять техническую документацию.

*- Неисправности агрегатов, механизмов и систем автомобиля готовит экспертная группа в подготовительный день

Необходимые приложения: отсутствуют.

Инструкции для ГЭ: При проведении демонстрационного экзамена профильного уровня главный эксперт должен распределять участников по рабочим местам с учетом того, что стенд для регулировки углов установки колес находится в Зоне Б

**Рекомендации по формированию вариативной части КОД,
вариативной части задания и критериев оценивания для ДЭ ПУ**

Образовательная организация при необходимости самостоятельно формирует содержание вариативной части КОД, вариативной части задания и критериев оценивания для ДЭ ПУ на основе квалификационных требований, заявленных организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.

При формировании содержания вариативной части КОД для ДЭ ПУ рекомендуется использовать нижеследующие формы таблиц.

Информация о продолжительности ДЭ профильного уровня с учетом вариативной части формируется по форме согласно таблице № 1.1.

Таблица № 1.1

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КОД (инвариантная/ вариативная часть)	Продолжительность ДЭ (не более)
ГИА	профильный	Совокупность инвариантной и вариативной частей	0 ч. 00 мин. <продолжительность не более 5 астрономических часов>

Содержательная структура вариативной части КОД для ДЭ ПУ (квалификационные требования работодателей) формируется по форме согласно таблице № 1.2.

Таблица № 1.2

№ п/п	Вид деятельности (вид профессиональной деятельности)	Перечень оцениваемых ОК, ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ (вариативная часть) в рамках ГИА осуществляется по форме согласно таблице № 1.3.

Таблица № 1.3

№ п/п	Вид деятельности (вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания	Баллы
			0,00
			0,00
			0,00
ВСЕГО (вариативная часть КОД)			25,00

При формировании вариативной части КОД для ДЭ ПУ в части перечня оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания рекомендуется использовать форму таблицы № 10 Тома 1 ОМ.

При формировании вариативной части КОД для ДЭ ПУ примерный план застройки площадки при необходимости может быть дополнен объектами учебно-производственной инфраструктуры, необходимой для выполнения вариативной задания ДЭ ПУ, разрабатываемой образовательной организацией с участием работодателей.

Вариативная часть задания ДЭ ПУ формируется по образцу:

Вариативная часть задание для ГИА ДЭ ПУ

Модуль п. <Наименование выполняемой задачи>

Текст

Необходимые приложения:

Модуль п. <Наименование выполняемой задачи>

Текст

Необходимые приложения:

Критерии оценивания вариативной части КОД (к вариативной части задания ДЭ ПУ) формируются согласно таблице № 1.4.

Таблица № 1.4

Вид деятельности / Вид профессиональной деятельности	Критерий оценивания (ОК, ПК)	Подкритерий оценивания (умения, навыки/ практический опыт)	Модуль	Описание оценки подкритерия		Максимальный балл оценки подкритерия - 2 балла	Вес подкритерия: - не менее 0,5; - шаг 0,5; - не более 3.	Итоговый максимальный балл подкритерия
				Конкретные оцениваемые действия (операции) или набор действий для оценки подкритерия	Описание результата выполнения конкретного действия (операции) подкритерия в баллах			
						2		
						2		
						2		
						2		
						2		
ВСЕГО (вариативная часть КОД)								25,00

Схема оценивания (в баллах) представлена в таблице № 1.5.

Таблица № 1.5

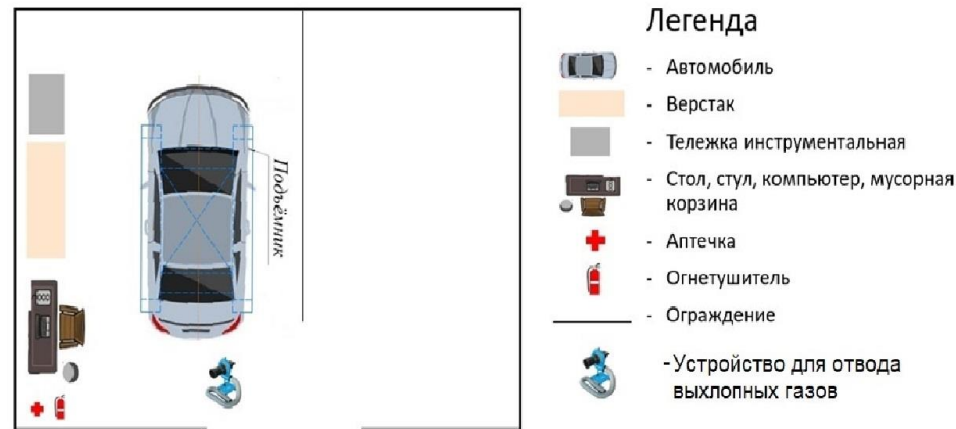
Схема оценивания	2 балла	действие (операция) выполнено в полной мере согласно установленным требованиям
	1 балл	действие (операция) выполнено, но ниже установленных требований (имеются незначительные ошибки)
	0 баллов	действие (операция) не выполнено, результат отсутствует

Примерный план застройки площадки ДЭ, проводимого в рамках ПА



Образовательная организация определяет:
 - размеры ЦПДЭ, исходя из размеров оборудования и его расположения;
 - расположение рабочего места главного эксперта и членов экспертной группы ДЭ.

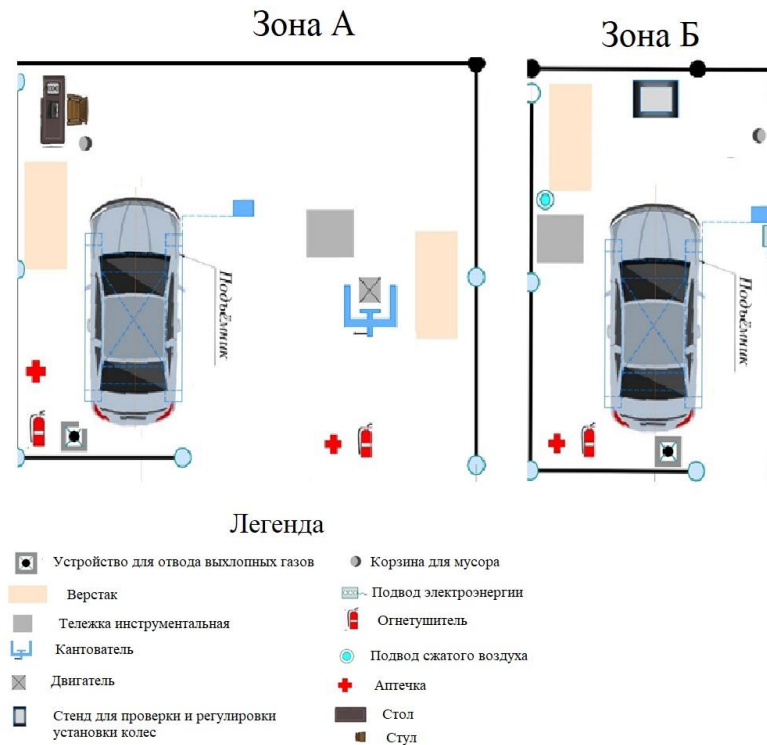
Примерный план застройки площадки ДЭ БУ, проводимого в рамках ГИА



Образовательная организация определяет:

- размеры ЦПДЭ, исходя из размеров оборудования и его расположения;
- расположение рабочего места главного эксперта и членов экспертной группы ДЭ.

Примерный план застройки площадки ДЭ ПУ, проводимого в рамках ГИА



ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

[illegible]

Министерство образования и науки Республики Башкортостан

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Учалинский колледж горной промышленности
(ГАПОУ УКГП)

**Техническая экспертиза рабочей программы
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
программы подготовки специалистов среднего звена
специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей**

№	Наименование экспертного показателя	Экспертная оценка	
		да	нет
Экспертиза оформления титульного листа			
1	Наименование рабочей программы на титульном листе совпадает с наименованием в тексте ФГОС и учебном плане колледжа	+	
2	На титульном листе указан код и наименование специальности	+	
3	Оборотная сторона титульного листа заполнена	+	
4	Нумерация страниц в «Содержании» верна	+	
Экспертиза раздела 1 «Требования к проведению демонстрационного экзамена»			
5	Раздел 1 «Требования к проведению демонстрационного экзамена» имеется	+	
6	Определены организационные требования проведения демонстрационного экзамена	+	
7	Приведена рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена их стобалльной шкалы в пятибалльную	+	
8	Направление подготовки указано	+	
9	Требования к умениям и знаниям соответствуют перечисленным в тексте ФГОС	+	
10	ПК, на которые ориентировано содержание дисциплины, указаны	+	
11	ВД, формируемые в процессе изучения дисциплины, указаны	+	
Экспертиза раздела 2 «Организация и проведение защиты дипломного проекта(работы)»			
12	Приведены общие положения проведения дипломного проекта (работы)	+	

13	Тематика ВКР представлена	+	
14	Определена структура и содержание дипломной работы	+	
15	Описан порядок проведения процедуры ГИА	+	
	<i>Экспертиза раздела 3 «Порядок подачи и рассмотрения апелляций»</i>		
16	Представлена и описана апелляция государственной итоговой аттестации	+	

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ	Да	Нет
Программа может быть направлена на содержательную экспертизу	да	

Заключение экспертной комиссии

Члены комиссии:

Преподаватель (автор рабочей программы) _____ /Л. А. Кретов /

Председатель ПЦК «Автомобильный транспорт» ГАПОУ УКГП _____ /Л. А. Кретов /

« _____ » _____ 20 _____

Министерство образования и науки Республики Башкортостан
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Учалинский колледж горной промышленности
(ГАПОУ УКГП)

**Содержательная экспертиза программы
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
программы подготовки специалистов среднего звена
специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей**

№	Наименование экспертного показателя	Экспертная оценка	
		да	нет
Экспертиза оформления титульного листа			
1	Наименование рабочей программы на титульном листе совпадает с наименованием в тексте ФГОС и учебном плане колледжа	+	
2	На титульном листе указан код и наименование специальности	+	
3	Оборотная сторона титульного листа заполнена	+	
4	Нумерация страниц в «Содержании» верна	+	
Экспертиза раздела 1 «Требования к проведению демонстрационного экзамена»			
5	Раздел 1 «Требования к проведению демонстрационного экзамена» имеется	+	
6	Определены организационные требования проведения демонстрационного экзамена	+	
7	Приведена рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена их стобалльной шкалы в пятибалльную	+	
8	Направление подготовки указано	+	
9	Требования к умениям и знаниям соответствуют перечисленным в тексте ФГОС	+	
10	ПК, на которые ориентировано содержание дисциплины, указаны	+	
11	ВД, формируемые в процессе изучения дисциплины, указаны	+	
Экспертиза раздела 2 «Организация и проведение защиты дипломного проекта(работы)»			
12	Приведены общие положения проведения дипломного проекта (работы)	+	
13	Тематика ВКР представлена	+	

14	Определена структура и содержание дипломной работы	+	
15	Описан порядок проведения процедуры ГИА	+	
	<i>Экспертиза раздела 3 «Порядок подачи и рассмотрения апелляций»</i>		
16	Представлена и описана апелляция государственной итоговой аттестации	+	

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ <i>(из трех альтернативных позиций следует выбрать одну)</i>	Да	Нет
Программа может быть рекомендована к утверждению	да	
Программу следует рекомендовать к доработке		
Программу следует рекомендовать к отклонению		

Заключение экспертной комиссии от «___» _____ 20____ г.

Экспертизу провел: **НАЧАЛЬНИК АТЦ АО «Учалинский ГОК»** _____/Г. Г. Гольцов/
МП

Согласовано с предметно-цикловой комиссией «Автомобильный транспорт» ГАПОУ УКГП:

Преподаватель, председатель ПЦК «автомобильный транспорт» ГАПОУ УКГП _____/Л. А. Кретов/
Преподаватель ГАПОУ УКГП _____/Л. А. Кретов