

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЛГПУ»)

МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МПК ФГБОУ ВО «ЛГПУ»)



ПРОГРАММА

государственной итоговой аттестации выпускников
среднего профессионального образования
по программе подготовки специалистов среднего звена
специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей,
систем и агрегатов автомобилей

ПРИНЯТО
Педагогическим советом
МПК ФГБОУ ВО «ЛГПУ»
Протокол № 14
от «30» 06 20 23 г.

Луганск 2023

РАССМОТРЕНА

на заседании цикловой комиссией преподавателей и мастеров производственного обучения специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта и профессии 23.01.03 Автомеханик

Протокол № 2
«06» апреля 2023 г.

Председатель ЦК
[подпись] / Т.И. Севастьянова

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

на заседании методического совета Обособленного подразделения «Многопрофильный педагогический колледж Луганского государственного педагогического университета»

Протокол № 4
«25» апреля 2023 г.

Заместитель директора по УМР
[подпись] / М.И. Белоусова

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденным приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 № 1568.

Автор-составитель:

Севастьянова Т.И., преподаватель ОП «МПК ЛГПУ», специалист высшей категории.

Программа рассмотрена и одобрена как соответствующая требованиям государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, запросам и требованиям работодателей:

- решением Методического совета колледжа от 25.04.2023 (протокол № 7);
- решением Педагогического совета колледжа от 26.04.2023 (протокол № 11) с участием председателя Государственной экзаменационной комиссии по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей 2023 года А.В. Лихачева, начальника авторемонтного цеха Луганской производственной площадки Государственного унитарного предприятия Луганской Народной Республики «Луганское линейное производственное управление магистральных газопроводов» (приказ ОП «МПК ЛГПУ» от 30.01.2023 № 13-ОД «Об утверждении состава государственной экзаменационной комиссии для проведения государственной итоговой аттестации и промежуточной аттестации в форме квалификационного экзамена на 2023 год»).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	4
2. ФОРМА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	7
3. ОБЪЕМ ВРЕМЕНИ НА ПОДГОТОВКУ И ПРОВЕДЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	7
4. СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	7
5. ПРОВЕДЕНИЕ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА.....	8
5.1 Условия проведения демонстрационного экзамена.....	8
5.2 Требования к содержанию демонстрационного экзамена.....	11
5.3 Требования к оцениванию демонстрационного экзамена.....	12
5.4 Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания для проведения демонстрационного экзамена	13
5.5 Образец задания на демонстрационный экзамен	16
6. ОРГАНИЗАЦИЯ РАЗРАБОТКИ ТЕМАТИКИ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ.....	17
7. ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ.....	17
8. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ. ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ.....	19
8.1. Требования к структуре выпускной квалификационной работы	19
8.2. Правила оформления выпускной квалификационной работы.....	21
8.3. Рецензирование выпускной квалификационной работы.....	21
9. ЗАЩИТА ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ.....	22
10. СОДЕРЖАНИЕ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ, КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ.....	23
11. ХРАНЕНИЕ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ.....	26
Приложение 1	27
Приложение 2	29
Приложение 3	30
Приложение 4	31
Приложение 5	32
Приложение 6	34

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа государственной итоговой аттестации (далее – Программа ГИА) программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей разработана в соответствии с:

– Федеральным законом от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 № 1568 (ред. от 01.09.2022) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»;

– Приказом Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 21.09.2022 № 70167);

– Федеральным законом от 17 февраля 2023 года № 19-ФЗ «Об особенностях правового регулирования отношений в сферах образования и науки в связи с принятием в Российскую Федерацию Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Запорожской области, Херсонской области и образованием в составе Российской Федерации новых субъектов - Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Запорожской области, Херсонской области и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

– Приказом Минобрнауки России и Минпросвещения России от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» (зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 № 59778);

– Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 (ред. от 05.05.2022) «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 07.12.2021 № 66211);

– Приказом Минобрнауки России и Минпросвещения России от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» (зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 № 59778);

– Положением о выпускной квалификационной работе, утвержденным приказом директора ОП «МПК ЛГПУ» от 31.10.2022 №180-ОД;

– иных нормативно-правовых актов, в том числе локальных нормативных актов Университета и Колледжа;

Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня готовности выпускника к самостоятельной деятельности по профилю специальности, сформированности общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК) в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

Программа ГИА является частью ООП в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей в части освоения основного вида деятельности и соответствующих профессиональных компетенций.

В соответствии с ФГОС СПО выпускная квалификационная работа (далее – ВКР) является обязательной частью ГИА.

Предметом ГИА является оценка качества подготовки выпускников, которая осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы

Техник должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Техник должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

1. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей:

ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей.

ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.

ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.

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

ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.

ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.

ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.

3. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей:

ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.

ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.

ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.

4. Проведение кузовного ремонта:

ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.

ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.

ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов.

5. Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля:

ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля.

ПК 5.2. Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

6. Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств:

ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства.

ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств.

ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля.

ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования.

2. ФОРМА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Государственная итоговая аттестация проводится государственной экзаменационной комиссией в целях определения соответствия результатов освоения студентами основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Видом государственной итоговой аттестации выпускников специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей является выпускная квалификационная работа (ВКР) в форме дипломного проекта и демонстрационный экзамен.

3. ОБЪЕМ ВРЕМЕНИ НА ПОДГОТОВКУ И ПРОВЕДЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

ГИА включает подготовку и защиту дипломного проекта, и проведение демонстрационного экзамена.

Данный вид аттестации позволяет решить комплекс задач:

– ориентирует каждого преподавателя и студента на конечный результат;

– систематизирует знания, умения и опыт, полученные обучающимися во время обучения и время прохождения производственной практики;

– позволяет в комплексе повысить качество учебного процесса, качество подготовки и объективность оценки подготовки выпускников.

В соответствии с ФГОС СПО, календарным графиком учебного процесса, объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации составляет 6 недель.

4. СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Сроки проведения ГИА:

– выполнение выпускной квалификационной работы – 4 недели;

– защита выпускной квалификационной работы – 1 неделя;

– выполнение заданий демонстрационного экзамена – 1 неделя.

5. ПРОВЕДЕНИЕ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

5.1 Условия проведения демонстрационного экзамена

Условия проведения:

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее - центр проведения экзамена), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с комплектом оценочной документации.

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в центре проведения экзамена в составе экзаменационных групп.

Обучающимся и лицам, привлекаемым к проведению демонстрационного экзамена, во время его проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

Условия приема:

К сдаче демонстрационного экзамена допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по освоению образовательной программы по специальности.

Допуск выпускников в центр проведения экзамена осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

Допуск выпускников к выполнению заданий осуществляется при условии обязательного их ознакомления с требованиями охраны труда и производственной безопасности.

Количество экзаменационных заданий:

Количество экзаменационных заданий определено комплектом оценочной документации для проведения демонстрационного экзамена, разрабатываемой оператором, осуществляющим организационно-техническое и информационное обеспечение прохождения ГИА в форме демонстрационного экзамена.

Время проведения:

Время проведения определено комплектом оценочной документации для проведения демонстрационного экзамена, разрабатываемой оператором, осуществляющим организационно-техническое и информационное обеспечение прохождения ГИА в форме демонстрационного экзамена.

Требования к содержанию, объему, оформлению и представлению:

Требования к содержанию, объему, оформлению и представлению определено комплектом оценочной документации для проведения демонстрационного экзамена, разрабатываемой оператором, осуществляющим организационно-техническое и информационное обеспечение прохождения ГИА в форме демонстрационного экзамена.

Оборудование:

Оборудование определено комплектом оценочной документации для проведения демонстрационного экзамена, разрабатываемой оператором,

осуществляющим организационно-техническое и информационное обеспечение прохождения ГИА в форме демонстрационного экзамена.

Учебно-методическая и справочная литература:

Учебно-методическая и справочная литература определена комплектом оценочной документации для проведения демонстрационного экзамена, разрабатываемой оператором, осуществляющим организационно-техническое и информационное обеспечение прохождения ГИА в форме демонстрационного экзамена.

Порядок подготовки:

Уровень демонстрационного экзамена и конкретные комплекты оценочной документации доводятся до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Знакомство с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена.

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

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

Главным экспертом осуществляется осмотр центра проведения экзамена, 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.

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

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

Порядок проведения:

В соответствии с планом проведения демонстрационного экзамена главный эксперт ознакомливает выпускников с заданиями, передает им копии заданий демонстрационного экзамена.

После ознакомления с заданиями демонстрационного экзамена выпускники занимают свои рабочие места в соответствии с протоколом распределения рабочих мест.

После того, как все выпускники и лица, привлеченные к проведению демонстрационного экзамена, займут свои рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и производственной безопасности, главный эксперт объявляет о начале демонстрационного экзамена.

Время начала демонстрационного экзамена фиксируется в протоколе проведения демонстрационного экзамена, составляемом главным экспертом по каждой экзаменационной группе.

После объявления главным экспертом начала демонстрационного экзамена выпускники приступают к выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен проводится при неукоснительном соблюдении выпускниками, лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, требований охраны труда и производственной безопасности, а также с соблюдением принципов объективности, открытости и равенства выпускников.

Члены ГЭК, не входящие в состав экспертной группы, наблюдают за ходом проведения демонстрационного экзамена и вправе сообщать главному эксперту о выявленных фактах нарушения Порядка.

Члены экспертной группы осуществляют оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена самостоятельно.

Главный эксперт вправе давать указания по организации и проведению демонстрационного экзамена, обязательные для выполнения лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, и выпускникам, удалять из центра проведения экзамена лиц, допустивших грубое нарушение требований Порядка, требований охраны труда и безопасности производства, а также останавливать, приостанавливать и возобновлять проведение демонстрационного экзамена при возникновении необходимости устранения грубых нарушений требований Порядка, требований охраны труда и производственной безопасности.

Главный эксперт может делать заметки о ходе демонстрационного экзамена.

Главный эксперт обязан находиться в центре проведения экзамена до окончания демонстрационного экзамена, осуществлять контроль за соблюдением лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований Порядка.

Главный эксперт сообщает выпускникам о течении времени выполнения задания демонстрационного экзамена каждые 60 минут, а также за 30 и 5 минут до окончания времени выполнения задания.

После объявления главным экспертом окончания времени выполнения заданий выпускники прекращают любые действия по выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Технический эксперт обеспечивает контроль за безопасным завершением работ выпускниками в соответствии с требованиями производственной безопасности и требованиями охраны труда.

Выпускник по собственному желанию может завершить выполнение задания досрочно, уведомив об этом главного эксперта.

Результаты выполнения выпускниками заданий демонстрационного экзамена подлежат фиксации экспертами экспертной группы в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации и задания демонстрационного экзамена.

5.2 Требования к содержанию демонстрационного экзамена

№ п/п	Модуль задания (вид профессиональной деятельности)	Перечень оцениваемых ПК (ОК)	Перечень оцениваемых умений и навыков /практического опыта
1	2	3	4
1	Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	<p>ПК. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей.</p> <p>ПК. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.</p> <p>ПК. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.</p>	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильного двигателя; - выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту автомобильных двигателей; <p><i>Иметь практический опыт в:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - проведении технического контроля и диагностики автомобильных двигателей; - осуществлении технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей.
2	Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования электронных автомобилей и систем	<p>ПК. Проводить диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.</p> <p>ПК. Проводить ремонт электрооборудования и электронных автомобилей в соответствии с технологической документацией.</p>	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей; - осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей; - осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач. <p><i>Иметь практический опыт в:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - проведении технического контроля и диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей.

3	Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	ПК. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять технологический процесс и выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств. <p><i>Иметь практический опыт в:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - проведении технического контроля и диагностики агрегатов и узлов автомобилей; - осуществлении технического обслуживания и ремонта элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств.
---	---	--	---

5.3 Требования к оцениванию демонстрационного экзамена

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания	Баллы
1	2	3	4
1	Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	<p>Осуществление узлов и остики систем, механизмов двигателей автомобильных</p> <p>Осуществление технического обслуживания автомобильных двигателей согласно технологической документации</p> <p>Проведение ремонта различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией</p>	40,00
2	Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	<p>Осуществление диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей</p> <p>Проведение ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией</p>	35,00
3	Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	Проведение ремонта трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией	25,00
Итого			100,00

Схема перевода результатов демонстрационного экзамена из сто балльной шкалы в пятибалльную

Оценка (пятибалльная шкала)	«2»	«3»	«4»	«5»
1	2	3	4	5
Оценка в баллах (сто балльная шкала)	0,00 – 19,99	20,00 – 39,99	40,00 – 69,99	70,00 - 100,00

5.4 Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания для проведения демонстрационного экзамена

Перечень оборудования

№ п/п	Наименование оборудования	Минимальные характеристики
1	2	3
1	Автомобильный подъемник (1 шт. на 1 рабочее место при выполнении задания модуля 1)	Двухстоечный или двухплунжерный, Грузоподъемность от 2,5 т.
2	Диагностический сканер (1 шт. на 1 рабочее место при выполнении задания модуля 1)	Мультимарочный, легковой, OBD-II
3	Зарядное устройство (1 шт. на 1 рабочее место при выполнении задания модулей 1 и 2)	Напряжение питающей сети- 220 В
4	Тестер цифровой (мультитестер) (1 шт. на 1 рабочее место при выполнении задания модуля 2)	Постоянное напряжение: 0.2-600В Сопротивление: 0-2 МОм Постоянный ток: 0-10 А
5	Кантователь (1 шт. на 1 рабочее место при выполнении задания модуля 3)	Грузоподъемность от 300 кг
6	Персональный компьютер или ноутбук (1 шт. на каждое рабочее место)	Компьютер или ноутбук процессор не менее 2 ГГц с поддержкой виртуализации или аналог, не менее 2 физических ядер, не менее 4 ГБ ОЗУ, не менее 10ГБ свободного дискового пространства
7	Верстак слесарный (1 шт. на каждое рабочее место)	Размер столешницы не менее 1400x600 мм
8	Автомобиль легковой (1 шт. на 1 рабочее место при выполнении задания модулей 1 и 2)	С бензиновым двигателем, оснащенным системой распределенного впрыска топлива
9	Коробка передач автомобиля (1 шт. на 1 рабочее место при выполнении задания модуля 3)	Механическая
10	Тестер аккумуляторных батарей (1 шт. на 1 рабочее место при выполнении задания модуля 1)	Диапазон тестируемых АКБ - от 6 до 24 В

Перечень инструментов

№ п/п	Наименование инструментов	Минимальные характеристики
1	2	3
1	Набор инструмента в чемодане (1 шт. на 1 рабочее место при выполнении задания модулей 1 и 3)	От 108 предметов
2	Пробник ламповый автомобильный (1 шт. на 1 рабочее место при выполнении задания модуля 2)	Аналоговый, напряжение 6-24 В
3	Набор автоэлектрика (1 шт. на 1 рабочее место при выполнении задания модуля 2)	От 60 предметов
4	Набор для разборки салона автомобиля (1 шт. на 1 рабочее место при выполнении задания модуля 2)	От 3 предметов, пластиковые лопатки
5	Зеркальце на ручке (1 шт. на 1 рабочее место при выполнении задания модулей 1 и 2)	Телескопическое, диаметр зеркальца от 30 мм
6	Магнит телескопический (1 шт. на 1 рабочее место при выполнении задания модуля 3)	Ручка телескопическая
7	Динамометрический ключ (1 шт. на 1 рабочее место при выполнении задания модулей 1 и 3)	5-25 Нм
8	Динамометрический ключ (1 шт. на 1 рабочее место при выполнении задания модулей 1 и 3)	19 – 110 Нм
9	Набор микрометров (1 набор на 1 рабочее место при выполнении задания модуля 1)	Класс точности - 1 Диапазон измерения: 25-50мм, 50-75мм, 75-100 мм
10	Штангенциркуль (1 шт. на 1 рабочее место при выполнении задания модулей 1 и 3)	Диапазон измерений до 250 мм, Точность измерения 0,2 мм
11	Набор съемников подшипников и шестерен коробок передач (1 набор на 1 рабочее место при выполнении задания модуля 3)	От 6 предметов в наборе
12	Светильник ламповый (диодный) (1 шт. на 1 рабочее место при выполнении задания модуля 2)	Напряжение 220 В
13	Набор отверток (1 набор на 1 рабочее место при выполнении задания модулей 2 и 3)	От 6 предметов
14	Набор для разборки пинов (1 набор на 1 рабочее место при выполнении задания модуля 2)	От 8 предметов
15	Набор съемников стопорных колец (1 набор на 1 рабочее место при выполнении задания модуля 3)	От 4 предметов

16	Масленка (1 шт. на 1 рабочее место при выполнении задания модуля 3)	От 250 мл
----	---	-----------

Перечень расходных материалов

№ п/п	Наименование расходных материалов	Минимальные характеристики
1	2	3
1	Воздушный фильтр (1 шт. на 1 рабочее место при выполнении задания модуля 1)	Характеристики в зависимости от марки и модели автомобиля
2	Масло трансмиссионное для смазки МКП при сборке (1 л. при выполнении задания модуля 3)	Характеристики в зависимости от марки и модели коробки передач
3	Коленчатый вал двигателя (1 шт. на 1 рабочее место при выполнении задания модуля 1)	Характеристики в зависимости от марки и модели двигателя
4	Обтирочная бумага (1 рулон на 25 участников демонстрационного экзамена)	Двухслойная в рулоне
5	Набор предохранителей автомобильных (3 набора на 1 рабочее место при выполнении задания модуля 2)	Характеристики в зависимости от марки и модели автомобиля
6	4-х контактное реле для автомобиля (4 шт. на 1 рабочее место при выполнении задания модуля 2)	Характеристики в зависимости от марки и модели автомобиля
7	5-ти контактное реле для автомобиля (4 шт. на 1 рабочее место при выполнении задания модуля 2)	Характеристики в зависимости от марки и модели автомобиля
8	Лампа стоп сигнала (1 шт. на 1 рабочее место при выполнении задания модуля 2)	Характеристики в зависимости от марки и модели автомобиля
9	Лампа плафона освещения салона автомобиля (1 шт. на 1 рабочее место при выполнении задания модуля 2)	Характеристики в зависимости от марки и модели автомобиля
10	Комплект прокладок для МКП (1 комплект на 1 рабочее место при выполнении задания модуля 3)	Характеристики в зависимости от марки и модели коробки передач
11	Комплект фиксаторов штоков МКП (1 комплект на 1 рабочее место при выполнении задания модуля 1)	Характеристики в зависимости от марки и модели коробки передач
12	Подшипник первичного вала МКП задний (1 шт. на 1 рабочее место при выполнении задания модуля 3)	Характеристики в зависимости от марки и модели коробки передач
13	Подшипник вторичного вала МКП задний (1 шт. на 1 рабочее место при выполнении задания модуля 3)	Характеристики в зависимости от марки и модели коробки передач
14	Свечи зажигания (1 комплект на 1 рабочее место при выполнении задания модуля 1)	Характеристики в зависимости от марки и модели автомобиля

15	Защитные чехлы: руль, сиденье, ручка КПП) (1 комплект на 1 рабочее место при выполнении задания модулей 1 и 2)	Комплект защитных чехлов предназначен для защиты от загрязнения сиденья, руля и рычага КПП автомобиля во время проведения ремонтных или диагностических работ
16	Защитные чехлы (крыло, бампер (1 комплект на 1 рабочее место при выполнении задания модулей 1 и 2)	Накидка для защиты лакокрасочного покрытия автомобиля во время проведения ремонтных и диагностических работ
17	Руководство по ремонту и эксплуатации автомобиля (1 шт. на 1 рабочее место при выполнении задания модулей 1, 2, 3)	В соответствии с маркой и моделью автомобиля

5.5 Образец задания на демонстрационный экзамен

Модуль 1: Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей
<p>Задание модуля 1: <i>Время на выполнение задания – 1 академический час</i> Провести диагностику системы управления двигателем с использованием диагностического сканера:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Определить ошибку датчика положения коленчатого вала двигателя. - Определить неисправность электрической цепи форсунки двигателя. <p>Выполнить операции по техническому обслуживанию двигателя на легковом автомобиле:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выполнить до 4-х операций из регламента работ по техническому обслуживанию двигателя. <p>Выполнить измерения деталей двигателя:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Настроить измерительный инструмент. - Измерить коренные шейки коленчатого вала двигателя - Сделать заключение о годности к эксплуатации
Модуль 2: Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей
<p>Задание модуля 2: <i>Время на выполнение задания - 1 академический час</i> Выполнить диагностику аккумуляторной батареи автомобиля.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Определить степень заряженности АКБ - Проверить отсутствие падения напряжения на клеммах АКБ <p>Выявить и устранить неисправности в электрических системах автомобиля:</p> <ul style="list-style-type: none"> - до 4-х неисправностей в системе освещения и звуковой сигнализации автомобиля, системах внутреннего освещения салона и комфорта.
Модуль 3: Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей
<p>Задание модуля 3: <i>Время на выполнение задания - 1 академический час</i> Устранить неисправности механической коробки передач, выявленные в ходе дефектовки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Произвести разборку механической коробки переключения передач, выполнить дефектовку деталей, выявить неисправность механизма выбора передач, произвести замену деталей и осуществить сборку МКП в правильной последовательности. <p>При этом участник должен обоснованно доказать эксперту о необходимости замены поврежденной детали. Перед проведением экзамена участник должен быть проинструктирован о необходимости сообщения о неисправности и требования исправной детали.</p>

6. ОРГАНИЗАЦИЯ РАЗРАБОТКИ ТЕМАТИКИ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ

Обязательным требованием для выпускной квалификационной работы является соответствие ее тематики содержанию одного или нескольких профессиональных модулей и предъявление к оценке освоенных компетенций.

Темы ВКР разрабатываются преподавателями техникума совместно со специалистами предприятий или организаций, заинтересованных в разработке данных тем, и рассматриваются цикловой комиссией специальности. Тема может быть предложена студентом при условии обоснования им целесообразности ее разработки для практического применения.

Темы ВКР должны отвечать современным требованиям развития науки, техники, производства, экономики, культуры и образования и иметь практико-ориентированный характер.

При определении темы следует учитывать, что ее содержание может основываться: на обобщении результатов выполненной ранее обучающимся курсовой работы (проекта), если она выполнялась в рамках соответствующего профессионального модуля; на использовании результатов выполненных ранее практических заданий; на использовании конкретных производственных данных предприятия – базы производственной практики.

Закрепление тем ВКР (с указанием руководителя и сроков выполнения) за студентами оформляется приказом директора колледжа. Перечень примерных тем выпускных квалификационных работ представлен в приложении № 1 к настоящей Программе ГИА.

7. ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ

При подготовке ВКР приказом директора колледжа каждому обучающемуся назначается руководитель и консультанты по отдельным частям ВКР.

В обязанности руководителя ВКР входит:

- разработка задания на подготовку ВКР (форма задания представлена в приложениях № 2 к настоящей Программе ГИА);
- оказание помощи обучающемуся в разработке индивидуального графика работы на весь период выполнения ВКР;
- консультирование обучающегося по вопросам содержания и последовательности выполнения ВКР;
- рекомендации по сбору необходимого для выполнения ВКР материала, оказание помощи в подборе необходимых информационных источников;

- консультирование выпускника по возникающим в ходе выполнения ВКР вопросам теоретического и практического характера;
- консультирование по оформлению всех частей ВКР в соответствии с требованиями образовательной организации к оформлению документов;
- контроль хода выполнения ВКР в соответствии с установленным графиком в форме обсуждения хода работ;
- оказание помощи (консультирование обучающегося) в подготовке презентации и доклада для защиты ВКР;
- предоставление письменного отзыва на ВКР.

Выполненная ВКР в целом должна:

- соответствовать разработанному заданию;
- продемонстрировать требуемый уровень подготовки выпускника, его способность и умение применять на практике освоенные знания, практические умения, общие и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС СПО.

Задание для каждого обучающегося разрабатывается в соответствии с утвержденной темой. Задание на ВКР рассматривается цикловой комиссией, 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 (преддипломной) практики, что обусловлено необходимостью сбора практического материала в период ее прохождения.

Контроль выполнения требований к оформлению ВКР (соответствие нормам и требованиям действующих государственных, отраслевых стандартов и других нормативных документов, оформление текста, списка литературы, чертежей и т.д.) осуществляет нормоконтролер. Нормоконтролерами могут назначаться высококвалифицированные преподаватели, также функции нормоконтролера может выполнять сам руководитель ВКР.

Нормоконтролер имеет право возвращать ВКР в случаях несоответствия требованиям, небрежного выполнения, отсутствия необходимых подписей, отсутствия документов, на которые имеются ссылки в работе и т.д.; требовать от студента разъяснений и дополнительных материалов по возникшим при проверке вопросам; не подписывать ВКР в случаях невыполнения требований.

По завершении обучающимся подготовки ВКР руководитель проверяет качество работы, подписывает ее и вместе с заданием и своим письменным отзывом передает заместителю директора по учебно-методической работе.

В отзыве руководителя ВКР указываются характерные особенности работы, ее достоинства и недостатки, а также отношение обучающегося к выполнению ВКР, проявленные (не проявленные) им способности,

оцениваются уровень освоения общих и профессиональных компетенций, знания, умения обучающегося продемонстрированные им при выполнении ВКР, а также степень самостоятельности обучающегося и его личный вклад в раскрытие проблем и разработку предложений по их решению.

Заканчивается отзыв общей оценкой руководителя по дипломному проекту.

Форма отзыва руководителя ВКР представлена в приложении № 3.

Одновременно, кроме основного руководителя, назначаются руководитель по отдельным вопросам дипломного проекта, а именно: консультант по экономической, графической части и раздела охраны труда проекта.

В обязанности консультанта ВКР входит:

- руководство разработкой индивидуального плана подготовки и выполнения ВКР в части содержания консультируемого вопроса;
- оказание помощи обучающемуся в подборе необходимой литературы в части содержания консультируемого вопроса;
- контроль хода выполнения ВКР в части содержания консультируемого вопроса.

Часы консультирования входят в общие часы руководства ВКР.

8. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ. ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

8.1. Требования к структуре выпускной квалификационной работы

По структуре ВКР состоит из пояснительной записки, графической части и комплекта документов технологического процесса.

Пояснительная записка включает в себя:

- ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ;
- ЗАДАНИЕ;
- СОДЕРЖАНИЕ;
- ВВЕДЕНИЕ;
- ОСНОВНУЮ ЧАСТЬ;
- ЗАКЛЮЧЕНИЕ;
- СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ;
- ПРИЛОЖЕНИЯ.

Во введении необходимо обосновать актуальность и практическую значимость выбранной темы, сформулировать цель, задачи, объект и предмет ВКР, круг рассматриваемых проблем. Объем введения должен быть в пределах 4-5 страниц.

Основная часть ВКР включает главы (параграфы, разделы) в соответствии с логической структурой изложения. Название главы не должно дублировать название темы, а название параграфов – название глав.

Формулировки должны быть лаконичными и отражать суть главы (параграфа).

Структура основной части пояснительной записки ВКР по направлению организация работы зоны (участка) по ремонту и техническому обслуживанию автомобилей, разработка (выполнение) технологического процесса ремонта агрегатов и систем автомобиля должна включать в себя следующее содержание:

Введение

РАЗДЕЛ 1 ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ РАЗДЕЛ

1.1 Организация выполнения технического обслуживания и ремонта на АТП

1.2 Обоснование проектного решения

1.3 Характеристика участка

1.4 Технологический процесс

РАЗДЕЛ 2 ПРОЕКТНЫЙ РАЗДЕЛ

2.1 Проектирование автотранспортных предприятий (АТП)

2.1.1 Выбор списочного состава автомобилей, исходные данные

2.1.2 Расчет годового объема работ на объекте проектирования

2.1.3 Расчет коэффициента технической готовности автомобиля

2.1.4 Определение годового объема работ зоны ТО-1 (ЕО, ТО-2)

2.1.5 Определение годового объема диагностических работ

2.1.6 Расчет численности производственных рабочих

2.2 Организационная часть

2.2.1 Подбор технологического оборудования

2.2.2 Расчет производственных площадей

Раздел 3 Разработка технологического процесса ремонта (узел, механизм, агрегат)

3.1 Общие сведения об устройстве (узел, механизм, агрегат)

3.2 Регламентные работы по выполнению ТО-1 и ТО-2 (узел, механизм, агрегат)

3.3 Основные неисправности (узел, механизм, агрегат)

3.4 Разработка технологической карты ремонта (узел, механизм, агрегат)

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Охрана труда

Заключение

Перечень условных обозначений, символов, единиц, терминов (при их наличии)

Список использованных источников

Приложения.

Завершающей частью ВКР является заключение, которое содержит выводы и предложения с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами, раскрывает значимость полученных результатов. Заключение не должно составлять более пяти страниц текста.

Заключение лежит в основе доклада обучающегося на защите ВКР.

Список использованных источников содержит сведения об источниках, использованных при выполнении дипломного проекта (учебники, учебные

пособия, справочная литература, учебно-методические пособия, нормативно-технические документы, стандарты, книги, периодические издания, электронные ресурсы сети INTERNET и др.) и отражены ссылками в тексте.

Издания в списке использованных источников приводятся в алфавитном порядке. ГОСТы, СНИПы, справочники включаются в список соответственно на буквы «Г» и «С».

Описание источника в списке должно содержать все основные сведения об издании: фамилию и инициалы автора (авторов), название, место издания, издательство, год издания, количество страниц. Все использованные источники нумеруются арабскими цифрами с точкой и набираются с абзацного отступа.

Объем ВКР должен составлять не менее 50 страниц машинопечатного текста (без учета приложений). Текст ВКР должен быть подготовлен с использованием персонального компьютера, в текстовом редакторе MS Word, оформлен шрифтом Times New Roman, размер 14, распечатан на одной стороне белой бумаги формата А4 (210 × 297 мм).

Содержание графической части:

Планировка производственного корпуса зоны (участка) по ремонту и техническому обслуживанию подвижного состава автомобильного транспорта (формат А1).

Все чертежи выполняются в системе Компас-3DV16. По формату, условным обозначениям, цифрам, масштабам планировка должна соответствовать требованиям ГОСТ, ЕСКД, ЕСТД и ОНТП предприятий автомобильного транспорта.

8.2. Правила оформления выпускной квалификационной работы

Оформление ВКР осуществляется в соответствии с Положением о выпускной квалификационной работе, утвержденным приказом директора колледжа, а также Методическими рекомендациями по оформлению выпускных квалификационных работ, утвержденных методического совета колледжа.

8.3. Рецензирование выпускной квалификационной работы

ВКР подлежат обязательному рецензированию. Внешнее рецензирование проводится с целью обеспечения объективности оценки труда выпускника. Выполненные ВКР рецензируются педагогическими работниками образовательных организаций высшего образования, специалистами из числа работников предприятий, организаций, хорошо владеющими вопросами, связанными с тематикой дипломных проектов.

Рецензенты ВКР определяются не позднее, чем за месяц до защиты и назначаются приказом директора.

Рецензия должна включать:

- заключение о соответствии ВКР заявленной теме и заданию на нее;
- оценку качества выполнения каждого раздела ВКР;

- оценку степени разработки новых вопросов, оригинальности решений (предложений), теоретической и практической значимости работы;
- общую оценку качества выполнения ВКР.

На рецензирование одного дипломного проекта предусмотрено 2 часа.

Содержание рецензии доводится до сведения студента не позднее, чем за день до защиты дипломного проекта. Внесение изменений в дипломный проект после получения рецензии не допускается.

Заместитель директора по учебной работе после ознакомления с отзывом руководителя и рецензией решает вопрос о допуске студента к защите и передает дипломный проект в Государственную экзаменационную комиссию (далее – ГЭК). Форма рецензии представлена в приложении № 4.

9. ЗАЩИТА ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ

Защита дипломных проектов проводится на открытом заседании ГЭК с участием не менее двух третей ее состава.

В ГЭК должны быть представлены следующие документы:

- приказ директора об организации и проведении ГИА по образовательной программе;
- настоящая Программа ГИА;
- выполненные ВКР с отзывом и рецензией;
- зачетные книжки обучающихся;
- сводная ведомость итоговых оценок;
- приказ директора колледжа об утверждении тем выпускных квалификационных работ;
- приказ директора колледжа об утверждении состава ГЭК;
- приказ директора колледжа о допуске студентов к защите ВКР.

Также ГЭК могут быть предъявлены документы, подтверждающие учебные достижения обучающегося (грамоты и дипломы участника олимпиад, конкурсов, научно-практических конференций и т.д.).

На защиту дипломного проекта отводится до 30 минут на одного обучающегося. Процедура защиты устанавливается председателем ГЭК по согласованию с членами комиссии и, как правило, включает доклад студента (не более 10-15 минут), чтение отзыва и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы обучающегося. Может быть предусмотрено выступление руководителя ВКР, а также рецензента, если он присутствует на заседании ГЭК.

Во время доклада обучающийся использует подготовленную презентацию, иллюстрирующую основные положения ВКР.

При определении оценки защиты ВКР учитываются:

- качество устного доклада выпускника;
- свободное владение материалом ВКР;
- глубина и точность ответов на вопросы;
- отзыв руководителя дипломного проектирования;
- мнение рецензента дипломного проекта;

- практическая значимость проекта;
- качество пояснительной записки и чертежей.

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

Заседания ГЭК протоколируются. В протоколе записываются: итоговая оценка дипломного проекта, присуждение квалификации и особые мнения членов комиссии. Протоколы заседаний ГЭК подписываются председателем, заместителем председателя, ответственным секретарем и членами комиссии.

Студенты, выполнившие дипломный проект, но получившие при защите оценку «неудовлетворительно», имеют право на повторную защиту. В этом случае ГЭК может признать целесообразным повторную защиту студентом того же дипломного проекта, либо вынести решение о закреплении за ним нового задания на дипломный проект и определить срок повторной защиты в соответствии с установленным Порядком проведения ГИА.

Студенту, получившему оценку «неудовлетворительно» при защите дипломного проекта, выдается справка об обучении (периоде обучения) установленного образца, которая обменивается на диплом в соответствии с решением ГЭК после успешной повторной защиты студентом дипломного проекта.

Для защиты ВКР отводится специально подготовленный кабинет.

Оснащение кабинета:

- рабочее место для членов ГЭК;
- места для выпускников, родителей выпускников, социальных партнеров;
- компьютер, мультимедиа проектор, экран;
- программное обеспечение общего назначения.

10. СОДЕРЖАНИЕ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ, КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Фонд оценочных средств включает в себя:

1. Требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы.
2. Темы дипломных проектов.
3. Задания на выпускную квалификационную работу.
4. Критерии оценки ВКР руководителем ВКР.
5. Форма отзыва на ВКР руководителя.
6. Критерии оценки ВКР рецензентом.
7. Форма рецензии на ВКР.
8. Критерии оценивания защиты ВКР.

Оценивание защиты выпускной квалификационной работы

Оценивание уровня сформированности общих и профессиональных компетенций осуществляется по факту проявления качественных показателей при защите ВКР по направлению организации работы зоны (участка) по ремонту и техническому обслуживанию автомобилей и разработки (выполнения) технологического процесса агрегатов и систем автомобиля:

Компетенции	Признаки проявления компетенций	
ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей.	1	Осуществляет технический контроль автотранспорта;
	2	Осуществляет самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач.
ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.	3	Выбирает методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильного двигателя;
	4	Разрабатывает и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта двигателя;
ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.	5	Осуществляет самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач.
ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.	6	Выбирает методы и технологии технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей;
	7	Разрабатывает и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей;
ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.	8	Осуществляет технический контроль шасси автомобилей;
	9	Проводит технический контроль и диагностику агрегатов и узлов автомобилей;
ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.	10	Выбирает методы и технологии ремонта шасси автомобилей;
	11	Разрабатывает, осуществлять технологический процесс и выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств.
ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.	12	Выбирает методы и технологии кузовного ремонта;
	13	Разрабатывает и осуществлять технологический процесс кузовного ремонта;

ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля.	14	Обеспечивает рациональную расстановку рабочих;
	15	Обеспечивает правильность и своевременность оформления первичных документов;
ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.	16	Анализирует результаты производственной деятельности участка
	17	Рассчитывает по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности.
ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств.	18	Проводит контроль технического состояния транспортного средства;
	19	Определяет взаимозаменяемость транспортных средств;
ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования.	20	Производить сравнительную оценку технологического оборудования;
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	21	Использует ИКТ при выполнении и защите дипломного проекта
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	22	Представляет прогноз личностно-профессионального роста + портфолио
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	23	Выстраивает и аргументирует защиту ВКР, ведет профессиональный диалог, защищает собственную профессиональную позицию
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	24	Грамотно излагает свои мысли, демонстрирует оформление документов по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе

Для получения итоговой оценки защиты дипломного проекта заполняется сводный лист оценки защиты ВКР (приложение № 5), в который заносятся оценки в пятибалльной системе всех членов ГЭК. В столбце

«Итоговая оценка» проставляется итоговая оценка, которая рассчитывается как среднеарифметическое значение от оценок членов ГЭК данному студенту. В случае если среднеарифметическая оценка «спорная» между двумя значениями, председатель комиссии обладает правом решающего голоса.

На основании сводного листа оценки защиты ВКР заполняется Протокол заседания ГЭК (приложение № 6).

11. ХРАНЕНИЕ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ

Выполненные ВКР хранятся после их защиты в колледже. Срок хранения определяется в соответствии с Перечнем типовых управленческих документов, образующихся в деятельности организаций, с указанием сроков хранения. Рекомендуемый срок хранения – в течение пяти лет после выпуска обучающихся из образовательной организации.

Списание ВКР оформляется соответствующим актом.

Лучшие ВКР, представляющие учебно-методическую ценность, могут быть использованы в качестве учебных пособий в кабинетах образовательной организации.

По запросу предприятия, учреждения, образовательной организации руководитель образовательной организации имеет право разрешить снимать копии ВКР выпускников.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИМЕРНЫХ ТЕМ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ

1. Проектирование агрегатного участка станции технического обслуживания автомобилей с организацией технологического процесса ремонта сцепления автомобиля
2. Проектирование электротехнического участка автотранспортного предприятия с организацией технологического процесса ремонта генератора
3. Проектирование участка ремонта ходовой части автомобилей станции технического обслуживания с организацией технологического процесса ремонта передней подвески
4. Проектирование участка по ремонту топливной аппаратуры станции технического обслуживания автомобилей с организацией технологического процесса ремонта топливной аппаратуры дизельного двигателя
5. Проектирование участка технического обслуживания-2 автомобилей автотранспортного предприятия с организацией технологического процесса обслуживания грузовых автомобилей
6. Проектирование моторного участка станции технического обслуживания автомобилей с организацией технологического процесса ремонта бензинового двигателя внутреннего сгорания
7. Проектирование трансмиссионного участка автотранспортного предприятия с организацией технологического процесса ремонта карданного вала
8. Проектирование и организация работ участка диагностики автотранспортного предприятия
9. Проектирование сварочно-жестяницкого участка станции технического обслуживания автомобилей с организацией технологического процесса ремонта кузова легкового автомобиля
10. Проектирование агрегатного участка автотранспортного предприятия с организацией технологического процесса ремонта механической коробки перемены передач
11. Проектирование участка топливной аппаратуры автотранспортного предприятия с организацией технологического процесса ремонта топливного насоса высокого давления
12. Проектирование агрегатного участка автотранспортного предприятия с организацией технологического процесса ремонта агрегатов трансмиссии
13. Проектирование моторного участка автотранспортного предприятия с организацией технологического процесса ремонта головки блока цилиндров
14. Проектирование поста диагностики станции технического обслуживания автомобилей с организацией технологического процесса проверки тормозной системы
15. Проектирование электротехнического участка автотранспортного

предприятия с организацией технологического процесса ремонта агрегатов и приборов электрооборудования

16. Проектирование медницкого участка автотранспортного предприятия с организацией технологического процесса ремонта радиаторов

17. Проектирование шиномонтажного участка станции технического обслуживания автомобилей с организацией технологического процесса ремонта колес

18. Проектирование агрегатного участка станции технического обслуживания автомобилей с организацией технологического процесса ремонта систем управления автомобилем

19. Проектирование моторного участка автотранспортного предприятия с организацией технологического процесса диагностики и текущего ремонта двигателя

20. Проектирование участка топливной аппаратуры автотранспортного предприятия с организацией технологического процесса ремонта карбюратора

21. Проектирование участка поэлементной диагностики автотранспортного предприятия с организацией технологического процесса диагностики ходовой части автомобиля

22. Проектирование шиномонтажного участка автотранспортного предприятия с организацией технологического процесса ремонта и балансировки колес

23. Проектирование сварочно-жестяницкого участка автотранспортного предприятия с организацией технологического процесса ремонта кузова автомобиля

24. Проектирование линии технического обслуживания автотранспортного предприятия с организацией технологического процесса ТО и ТР трансмиссии грузовых автомобилей

25. Проектирование трансмиссионного участка автотранспортного предприятия с организацией технологического процесса ремонта коробки перемены передач и раздаточной коробки

ШАБЛОН ЗАДАНИЯ НА ВКР

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЛГПУ»)**

**МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МПК ФГБОУ ВО «ЛГПУ»)**

УТВЕРЖДАЮ
Председатель цикловой
методической комиссии

_____ (подпись) _____ (Ф.И.О.)

«__» _____ 20__ год

З А Д А Н И Е*
НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ СТУДЕНТУ

_____ (фамилия, имя, отчество студента)

1. Тема выпускной квалификационной работы _____

руководитель выпускной квалификационной работы _____,

_____ (фамилия, имя, отчество)

тема утверждена приказом ФГБОУ ВО «ЛГПУ» от «__» _____ 20__ г. № __

2. Срок подачи студентом выпускной квалификационной работы _____

3. Исходные данные к выпускной квалификационной работе _____

4. Содержание выпускной квалификационной работы (перечень подлежащих разработке вопросов)

5. Перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей)

6. Консультанты разделов

Раздел	Фамилия, инициалы и должность консультанта	Подпись, дата	
		задание выдал	задание принял

7. Дата выдачи задания _____

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование этапов выполнения выпускной квалификационной работы (дипломного проекта)	Срок выполнения

Студент

_____ (подпись)

_____ (инициалы, фамилия)

Руководитель
выпускной квалификационной работы

_____ (подпись)

_____ (инициалы, фамилия)

*Задание на выпускную квалификационную работу печатается на 1 листе с двух сторон

ШАБЛОН ОТЗЫВА РУКОВОДИТЕЛЯ НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЛГПУ»)

МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МПК ФГБОУ ВО «ЛГПУ»)

ОТЗЫВ*

руководителя на выпускную квалификационную работу

обучающегося (-ейся)	Фамилия Имя Отчество (в родительном падеже)
по специальности	Код, наименование специальности
Форма обучения	очная/заочная
Тип ВКР	Дипломный проект (работа)
Тема ВКР	« _____ »
Руководитель:	должность, Фамилия Имя Отчество

Примерное содержание отзыва:

1. Актуальность выбранной темы (*новизна, практическая значимость работы*).
2. Соответствие содержания работы ее теме (*соответствие содержания работы плану, полнота раскрытия вопросов темы, аргументированность основных положений работы, конкретность результатов исследования*).
3. Положительные и отрицательные стороны работы (*выполнение требований руководителя, степень проработанности темы, самостоятельность, творческий подход к разработке темы, умение работать со справочной литературой, нормативными источниками и документацией, правильность и обоснованность выводов, использование в работе своего профессионального опыта, возможность практического применения материалов работы*).
4. Оформление работы и ее качество (*соблюдение требований к оформлению ВКР, стиль изложения, грамотность, аккуратность оформления работы, соответствие приложений содержанию работы, оценка качества представленного аналитического и практического материала*).
5. Общее заключение по работе (*соответствие работы предъявляемым требованиям к выпускной квалификационной работе, какой оценки она заслуживает, рекомендуется ли выполненная работа к защите, заслуживает ли автор ВКР присвоения соответствующей квалификации по избранному направлению подготовки*).

Руководитель выпускной квалификационной работы:

Должность _____
_____ (инициалы, фамилия)
_____ (подпись)

« ____ » _____ 20__ г.

С отзывом ознакомлен: _____
_____ (инициалы, фамилия)
_____ (подпись)

« ____ » _____ 20__ г.

***Отзыв руководителя на ВКР печатается на 1 листе с двух сторон**

ШАБЛОН РЕЦЕНЗИИ НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ

РЕЦЕНЗИЯ* на выпускную квалификационную работу

обучающегося по специальности _____
(код, наименование специальности)

Фамилия Имя Отчество (в родительном падеже)

на тему: « _____ »

Рецензент _____
Ф.И.О., место работы, должность, ученое звание, ученая степень (при наличии)

Рецензия на выпускную квалификационную работу отражает:

- актуальность и значимость темы ВКР;
- степень и уровень раскрытия темы;
- анализ основных положений работы, их достоинства и недостатки;
- степень самостоятельности проведенного исследования;
- использование и обобщение современной специальной литературы, в том числе иностранных изданий;
- умение автора использовать, обрабатывать и анализировать фактический материал, делать аргументированные выводы;
- использование в работе математических и статистических методов обработки информации и современных информационных технологий;
- аргументированность выводов по итогам выполненной работы;
- оценку обоснованности мероприятий, предложенных для совершенствования деятельности рассматриваемого предприятия (рассматриваемой сферы деятельности);
- достоинства и недостатки по содержанию и оформлению работы.

Представленная ВКР заслуживает оценки _____.
(отлично, хорошо, удовлетворительно, удовлетворительно)

Рецензент:

Ученая степень, ученое звание, _____
должность _____

МП

« ____ » _____ 20__ г.

подпись

И.О. Фамилия

С рецензией ознакомлен: _____
подпись _____

« ____ » _____ 20__ г.

И.О. Фамилия

***Рецензия на ВКР печатается на 1 листе с двух сторон**

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЛГПУ»)

МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СВОДНЫЙ ЛИСТ ОЦЕНКИ ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

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

Группа: _____

Дата: «__» _____ 2025 года

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Оценка руководителя ВКР	Оценка рецензента	Оценки членов ГЭК					Общая сумма баллов	Средний балл	Итоговая оценка
				№1	№2	№3	№4	№5			
1.											
2.											
3.											
...											
...											
15.											

Председатель ГЭК _____

Заместитель председателя _____

Члены ГЭК _____

Секретарь ГЭК _____

ВЕДОМОСТЬ ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ № _____

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

Группа _____

Дата _____

№ п/п	ФИО обучающегося	Оценка		Вопросы члена комиссии	Оценка члена комиссии	Итоговая оценка
		Отзыв	Рецензия			
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
9.						
10.						

Член комиссии _____
подпись

_____ **ФИО**

ШАБЛОН ПРОТОКОЛА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЛГПУ»)**

**МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МПК ФГБОУ ВО «ЛГПУ»)**

ПРОТОКОЛ №

государственной итоговой аттестации
по результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена
в форме защиты выпускной квалификационной работы
(дипломного проекта)

студента (ки) _____

на тему _____

по специальности _____

квалификация _____

срок освоения ППССЗ __ года __ месяцев

Дата проведения _____

Состав государственной экзаменационной комиссии:

председатель государственной экзаменационной комиссии
_____ ;

ФИО, место работы и должность

заместитель председателя государственной экзаменационной комиссии
_____ ;

ФИО, место работы и должность

члены _____ ;

государственной _____ ФИО, место работы и должность ;

экзаменационной _____ ;

комиссии _____ ФИО, место работы и должность ;

_____ ФИО, место работы и должность

Дипломный проект выполнен:

под руководством _____ ;

ФИО, должность

На рассмотрение государственной экзаменационной комиссии предоставлены материалы:

1. Выпускная квалификационная работа
2. Рецензия
3. Отзыв руководителя
4. Презентация

В ходе защиты дипломного проекта студенту заданы следующие вопросы:

№ п/п	Содержание вопроса	Ф.И.О. члена комиссии, задавшего вопрос
1.		

2.		
3.		
4.		
5.		

По результатам рассмотрения сводных ведомостей оценок, дневников, отчетов, характеристик от предприятий о выполнении программ преддипломной практики, защиты дипломного проекта государственная экзаменационная комиссия приняла решение:

1. Установить, что студент (ка) _____

защитил выпускную квалификационную работу на оценку _____

2. Присвоить студенту (ке) _____

квалификацию _____

по специальности _____

3. Выдать диплом **О СРЕДНЕМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ**

Председатель государственной
экзаменационной комиссии

М.П.

Заместитель председателя государственной
экзаменационной комиссии

М.П.

Члены государственной экзаменационной
комиссии:
