

СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |
| --- | --- |
| 1.Пояснительная записка | 3 |
| 2. Организация разработки тематики выпускных квалификационных работ | 6 |
| 3. Содержание государственной итоговой аттестации | 8 |
| 4.Требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы 23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта» | 9 |
| 5.Требования к выпускной квалификационной работе в форме дипломного проекта | 11 |
| 6. Критерии оценки выпускной квалификационной работы | 13 |
| 7. Организация выполнения выпускной квалификационной работы | 17 |
| 8. Порядок и организация государственной итоговой аттестации | 18 |
| 9.Регламент проведения государственной итоговой аттестации | 18 |
| 10.Материально-техническое обеспечение государственной итоговой аттестации | 19 |
| Приложения | 21 |

1. **Пояснительная записка**

**1.1.**Государственная итоговая аттестация (далее- ГИА) выпускников по специальности «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта» в государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении Свердловской области «Уральский горнозаводской колледж имени Демидовых» (далее – колледж) проводится на основании следующих нормативных документов:

* Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012г №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации;
* «Закон об образовании в Свердловской области» от 15 июля 2013г. №78-ОЗ;
* Устав ГАПОУ СО «УрГЗК»;
* Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта»
* Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 года № 968;
* Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 января 2014 г. № 74 “О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968”;
* Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 ноября 2017 года № 1135 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 года № 968;
* Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в ГАПОУ СО «УрГЗК» (утв. приказом ГАПОУ СО «УрГЗК» № \_\_\_\_\_ от\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ г.),
* Приказ ГАПОУ СО «УрГЗК» № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в ГАПОУ СО «УрГЗК»(утв. приказом ГАПОУ СО «УрГЗК» № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_ г.),
* Положение о выпускной квалификационной работе выпускников ГАПОУ СО «УрГЗК» образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена;
* Приказ ГАПОУ СО «УрГЗК» № \_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_ г. «О подготовке к ГИА по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Программа контроля организации, экспертизы условий и результатов государственной итоговой аттестации выпускников ГАПОУ СО «УрГЗК» по образовательным программам среднего профессионального образования в \_\_\_\_\_\_\_\_уч.году (утверждённая приказом директора ГАПОУ СО «УрГЗК).

**1.2.** Государственная итоговая аттестация – это процесс выявления уровня образованности выпускников в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта» на основе освоения обязательного минимума содержания основной образовательной программы.

Государственная итоговая аттестация по программе подготовки специалистов среднего звена 23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта» представляет собой процесс оценивания уровня образования и квалификации выпускников колледжа независимо от форм получения образования на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта» и завершается выдачей документа государственного образца об уровне образования и квалификации.

**1.3.** Целью проведения государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы среднего профессионального образования «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта» требованиям ФГОС СПО по специальности «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта».

Задачи, стоящие перед организаторами государственной итоговой аттестации:

разработать комплект оценочных средств для государственной итоговой аттестации по специальности «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта»,

* организовать процедуру проведения государственной итоговой аттестации при выполнении выпускной квалификационной работы.

**1.4.** Предметом государственной итоговой аттестации выпускника ГАПОУ СО «УрГЗК» по специальности «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта» в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускников является оценка качества подготовки выпускников, которая осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;

- оценка общих и профессиональных компетенций обучающихся.

**1.5.** Оценка квалификации выпускников осуществляется при участии работодателя ООО «УралТрансПетролиум», ООО «Гриерсо- Сервис».

**1.6.** Формой государственной итоговой аттестации по основной образовательной программе «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта» является защита выпускной квалификационной работы.

Вид выпускной квалификационной работы – дипломный проект.

* 1. Объём времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации установлен ФГОС СПО – 6 недель, в том числе 4 недели отведены на подготовку выпускной квалификационной работы и 2 недели на защиту выпускной квалификационной работы.
  2. Сроки проведения государственной итоговой аттестации

1) Подготовительно-организационная часть – сентябрь-декабрь 2020 г.;

* разработка фонда оценочных средств - до декабря 2020 г.;
* ознакомление студентов с Программой государственной итоговой аттестации –\_\_\_.12.2020 г.,

2) Выполнение выпускной квалификационной работы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ г.,

3) Предварительная защита выпускной квалификационной работы – \_\_\_\_\_\_\_ г.

4)Защита выпускной квалификационной работы **–** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**2.Организация разработки тематики выпускных квалификационных работ**

**2.1.** Тематика выпускной квалификационной работы соответствует содержанию профессиональных модулей ПМ 01.«Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта», ПМ 02 «Организация деятельности коллектива исполнителей».

Темы определяются по согласованию с работодателем ООО «УралТрансПетролиум», ООО «Гриерсо- Сервис».

Выпускнику предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы из предложенного перечня тем, рассмотренного на педагогическом совете колледжа. Выпускник имеет право предложить на рассмотрение педагогическому совету собственную тему выпускной квалификационной работы, предварительно согласованную с работодателем.

**2.2.** Тематика выпускных квалификационных работы основывается на обобщении результатов выполненного ранее обучающимися курсового проектапо профессиональному модулю ПМ 01.«Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта», ПМ 02 «Организация деятельности коллектива исполнителей».

Тематика выпускных квалификационных работ представлена в приложении № 1.

**2.3.** За 6 месяцев до начала ГИА обучающийся знакомится с программой ГИА по ОПОП(в т.ч. с темами выпускной квалификационной работы) (далее – ВКР) – 15декабря 2020 года.

**2.4.**Руководитель дипломной работы составляет протокол ознакомления обучающего с программой государственной итоговой аттестации по специальности «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта» и темами выпускных квалификационных работ (приложение 2) (далее- ВКР).

**2.4.**Обучающемуся предоставляется право обсудить и скорректировать тему ВКР с преподавателем, ведущим учебную дисциплину, междисциплинарный курс, профессиональный модуль, практику (учебную/производственную), социальным партнером колледжа и дать утвердительный ответ руководителю ВКР в срок до 1 апреля 2020 года.

**2.5.**Если тема ВКР предложена самим обучающимся, то к тематике прикладывается письменное обоснование целесообразности её разработки. Тема согласовывается на заседании цикловой комиссии технического профиля педагогов профессионального цикла.

**2.6.**Заместитель директора по учебно-методической работе подготавливает проект приказа о закреплении за обучающимися тем ВКР не позднее, чем за 2 месяца до начала ГИА.

Руководитель ВКР ознакамливает обучающихся под подпись с темами выпускных квалификационных работ (приложение 3).

Для подготовки выпускной квалификационной работы обучающемуся назначается руководитель и консультанты.

**3.Содержание государственной итоговой аттестации**

**3.1.** Государственная итоговая аттестация выпускников, обучавшихся по образовательной программе «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта» на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта» включает защиту выпускной квалификационной работы (дипломный проект).

**3.2.** Содержание выпускных квалификационных работ по образовательной программе «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта» соответствует виду профессиональной деятельности - техническое обслуживание и ремонт автотранспорта, организация деятельности коллектива исполнителей.

**3.3.** Предметом оценивания образовательных достижений обучающихся на защите выпускной квалификационной работы являются общие и профессиональные компетенции:

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК 4.Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 6.Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9.Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК1.1.Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта

ПК1.2.Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте

ПК1.3. Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.

ПК 2.1. Планировать и организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.

**3.4.** На защите выпускной квалификационной работы должна быть представлена также документированная информация о приобретённом опыте и образовательных достижениях обучающихся, подтверждающая освоение следующих общих и профессиональных компетенций обучающихся:

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчинённых, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ПК 2.2. Контролировать и оценивать качество работы исполнителей работ.

ПК 2.3. Организовывать безопасное ведение работ при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта.

**4.Требования к результатам освоения ППССЗ «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта».**

4.1.Выпускник ППССЗ «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта» должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

4.2. Выпускник, освоивший основную профессиональную образовательную программу «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта» должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

**Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта.**

ПК 1.1. Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.

ПК 1.2. Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств.

ПК 1.3. Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.

**Организация деятельности коллектива исполнителей.**

ПК 2.1. Планировать и организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.

ПК 2.2. Контролировать и оценивать качество работы исполнителей работ.

ПК 2.3. Организовывать безопасное ведение работ при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта.

**Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.**

**5.Требования к выпускной квалификационной работе (дипломный проект)**

**5.1.**Дипломный проект по образовательной программе среднего профессионального образования - программе подготовки специалистов среднего звена «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта» представляет собой обоснованное исследование, позволяющее решить практические задачи, вытекающие из системного анализа выбранной для исследования темы. Выпускная квалификационная работа должна иметь актуальность, новизну и практическую значимость, учитывать запросы работодателей, особенности развития региона, науки, техники, культуры, экономики.

**5.2.** Темавыпускной квалификационной работы соответствует содержанию профессиональных модулей ПМ.01 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта», ПМ 02 «Организация деятельности коллектива исполнителей».

**5.3**. Выпускная квалификационная работа состоит из следующих разделов:

-Титульный лист

- Задание на дипломную работу

- Отзыв консультанта (приложение 8)

- Рецензия (приложение 9)

- Пояснительная записка,

- Графическая часть (чертежи, схемы, диаграммы и т.п., в соответствии с рекомендациями руководителя ВКР).

Изложение материала в работе должно быть последовательным и логичным, все разделы связаны между собой. Особое внимание следует обращать на плавные переходы от одной главы к другой, от параграфа к параграфу, а внутри параграфов – от вопроса к вопросу. Подбирая материалы для глав, требуется охарактеризовать систему аналитических показателей и источников информации для их получения, описать методику расчета показателей, построить аналитические таблицы. По результатам исследований обучающийся должен показать достоинства и недостатки, сформулировать направления совершенствования предмета исследования.

**5.4.**Выпускная квалификационная работа должна быть набрана на компьютере на одной стороне листа. Объём ВКР составляет 30- 50 страниц печатного текста.

**5.5.**Выпускная квалификационная работа в виде дипломного проекта оформляется в соответствии с требованиями Положения о выпускной квалификационной работе выпускников ГАПОУ СО «УрГЗК» образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, в соответствии с Методическими рекомендациями по выполнению выпускной квалификационной работы в виде дипломного проекта по специальности «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта».

**5.6.** Выпускная квалификационная работа (дипломный проект)должна пройти обязательный нормоконтроль. Нормоконтроль должен быть осуществлён до 09.06.2019 г.

**5.7.** Выпускная квалификационная работа должна соответствовать следующим требованиям:

* соответствие названия работы её содержанию, чёткая целевая направленность;
* логическая последовательность изложения материала, базирующаяся на прочных теоретических знаниях по избранной теме;
* конкретность представления практических результатов работы,
* использование современных технологий сбора и обработки информации с применением информационно-коммуникационных технологий, отечественных и международных стандартов и технических регламентов.

**6. Критерии оценки выпускной квалификационной работы**

**6.1.** Для аттестации обучающихся на соответствие их образовательных достижений требованиям образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта» создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить освоенные общие и профессиональные компетенции.

**6.2.** Оценка качества подготовки выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

* оценка уровня освоения дисциплин;
* оценка общих и профессиональных компетенций обучающихся.

**6.3.** При оценивании выпускной квалификационной работы используется балльная система оценки проявления показателей уровня освоения компонентов деятельности, учитывается выполнение дипломного проекта, его защита, а также отзыв руководителя и рецензия на дипломный проект.

При оценивании выполнения и защиты дипломного проекта используется шкала от 0 до 2 баллов:

0 баллов – критерий не проявляется,

1- критерий появляется частично,

2 балл – критерий проявляется в полной мере.

Кроме этого учитываются: отзыв консультанта и рецензия дипломного проекта:

-рецензия (положительная – 2, с замечаниями 1, отрицательная - 0)

-отзыв руководителя (положительный – 2, с замечаниями 1, отрицательный – 0)

**6.4.** Условием положительной аттестации является освоение всех общих и профессиональных компетенций по всем контролируемым показателям.

Решение государственной экзаменационной комиссии при оценивании выпускной квалификационной работы основано на рейтинговой шкале, которая составляет 76 баллов, далее она переводится в традиционную пятибалльную шкалу:

* «удовлетворительно»- 79- 70 %,
* «хорошо»- 95-80 %,
* «отлично»- 96-100 %.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| «отлично» | «хорошо» | «удовлетворительно» | «неудовлетворительно» |
| 76-72 балла | 71-61 балл | 60-53 балла | менее 53 баллов |

**6.5.** Оценивание общих и профессиональных компетенций обучающихся осуществляется в соответствии с оценочными листами выпускной квалификационной работы (приложение 6, 7).

**6.6.** Критерии оценивания общих и профессиональных компетенций:

рассчитана стоимость капитальных вложений для проектирования зоны ТО, ТРЮ Д-1, Д-2 с учётом цен основных фондов;

рассчитаны затраты по всем статьям себестоимости (ОФЗП овф, матер.ресурсы, общехоз. расходы);

выполнены расчёты технико-экономических показателей, на основании которых прогноз срока окупаемости составляет до 3-4 лет;

обоснована экономическая эффективность проекта по внедрению зоны ТО, ТР, Д-1, Д-2 на основании экономии затрат на техническое обслуживание транспортных средств для предприятий;

планировка зоны ТО, ТР, Д-1, Д-2, ремонтного участка выполнена с учётом выбранного оборудования и оснастки;

определён разряд работ и квалификация рабочего ремонтного участка на основании вида выполняемых работ;

определены требования к оборудованию для проверки технического состояния узлов и агрегатов, обеспечивающих безопасность движения подвижного состава автомобильного транспорта;

определён рациональный режим работы при организации ТО и ремонта автомобилей;

предложен оптимальный метод организации ТО и ремонта;

указана последовательность и содержание работ, выполняемых на постах, рабочих местах, с учётом количества исполнителей;

осуществлено сравнение с организацией работы участка (зоны) до проектирования;

в проекте предусмотрено совершенствование предмета проектирования (автомобильная техника, парка АТО и др.);

подобрана технологическая оснастка в соответствии с видом выполняемых работ ремонтного участка;

в технологической карте указаны мероприятия по проведению определённого вида технического контроля транспортного средства;

разработана технологическая карта и подобрана технологическая оснастка в соответствии с инструкцией по охране труда и техники безопасности;

последовательно указаны операции по техническому обслуживанию и ремонту узлов и агрегатов, диагностике;

содержание технологической карты соответствует условиям зоны, ремонтного участка;

взаимосвязь конструкторской части с технологическим процессом проектируемого объекта (осуществлён анализ принятой конструкции, доказана техническая и экономическая целесообразность);

разработанная технологическая документация способствует интенсификации производства и росту производительности труда;

для оформления графической части применялись автоматизированные системы проектирования и управления;

определена актуальность выбранной темы с учётом специфики автотранспортного предприятия или СТОА;

введение раскрывает тему дипломного проекта (имеется мотивировка технологического проектирования рассматриваемого объекта);

сделано заключение о пригодности проекта для внедрения на производстве, имеются предложения по реализации проекта;

задачи работы обоснованы с учётом базовых теоретических положений и передового опыта;

выбор оборудования соответствует особенностям технологического процесса;

организационная часть проекта содержит все необходимые этапы для достижения цели работы;

имеются ссылки на источники информации;

графическая часть информативна, грамотно использованы знаки кодирования информации;

информация в докладе представлена логично и последовательно;

на основании анализа производственной деятельности автотранспортного предприятия или СТОА определены основные недостатки в организации и проведении работ, обосновывающие необходимость проектирования по объекту;

соблюдает правила культуры общения при взаимодействии с членами ГЭК;

применяет современную научную и профессиональную терминологию;

даёт полный, развёрнутый ответ на вопрос;

при обосновании своей позиции ссылается на актуальную нормативно-правовую документацию в профессиональной деятельности;

предложения, описанные в проекте, способствуют интенсификации производства и росту производительности труда на рабочих местах;

использованы современные методы технико-экономического анализа.

**6.7.**Итоговая оценка за защиту выпускной квалификационной работы выставляется на основании индивидуальных оценочных листов, заполненных каждым членом государственной экзаменационной комиссии как среднее арифметическое баллов, выставленных каждым из них.

**7.Организация выполнения выпускной квалификационной работы**

**7.1.** Для выполнения дипломного проекта обучающемуся назначается руководитель и консультанты для разработки дипломного проекта из числа педагогов колледжа.

**7.2.** Руководитель дипломного проекта в соответствии с темой выдаёт обучающимся задание на выполнение выпускной квалификационной работы (приложение 4), содержащее общие указания о предполагаемом содержании, объёме работы, требованиях к выполнению.

**7.3.** Перед началом выполнения дипломного проекта, обучающиеся совместно с руководителем составляют график выполнения ВКР (приложение 5), включающий в себя наименования разделов и сроки их выполнения, а также даты предварительной защиты, проверки выполнения дипломного проекта. Руководитель знакомит обучающихся с данным графиком под подпись.

**7.4.**По окончании выполнения обучающимся выпускной квалификационной работы руководитель ВКР организует предварительную защиту работы с обязательным участием консультантов.

**7.5.** На защите выпускной квалификационной работы должен быть представлен отзыв руководителя на выпускную квалификационную работу (приложение 8) и рецензия на выпускную квалификационную работу (приложение 9).

**7.6.** Содержание рецензии доводится до сведения обучающегося не позднее, чем за три дня до защиты ВКР. Внесение изменений в ВКР после получения рецензии не допускается. Вопросы, замечания, указанные в отзыве и рецензии, должны быть учтены в защитной речи обучающихся.

**8.Защита выпускной квалификационной работы**

**8.1.**На защиту ВКР отводится до одного академического часа на одного обучающегося. Процедура защиты устанавливается председателем ГЭК по согласованию с членами ГЭК и, как правило, включает доклад обучающегося (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.

**8.2.**Во время доклада обучающийся использует подготовленный наглядный материал, иллюстрирующий основные положения ВКР.

**8.3.**При определении оценки по защите ВКР учитываются: качество устного доклада выпускника, свободное владение материалом ВКР, глубина и точность ответов на вопросы, отзыв руководителя и рецензия.

**8.4.** Защита ВКР проводится в форме публичного доклада.

**8.5.** Структура доклада:

* тема ВКР,
* актуальность, теоретическая и практическая значимость ВКР;
* цель и основные задачи,
* объект и предмет изучения,
* краткое содержание теоретических вопросов и результатов проведённого анализа,
* основные выводы и практические рекомендации,
* ответы на замечания рецензента.

**9. Порядок и организация государственной итоговой аттестации**

**9.1.** Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации выпускников, обучавшихся по ППССЗ «Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта», является предоставление документов, подтверждающих освоение обучающимся всех профессиональных модулей (компетенций, умений, знаний, практического опыта) в соответствии с основными видами профессиональной деятельности:

* техническое обслуживание и ремонт автотранспорта,
* организация деятельности коллектива исполнителей,
* выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Допуск выпускника к государственной итоговой аттестации (в том числе, к повторной аттестации) оформляется приказом директора колледжа на основании решения педагогического совета.

**9.2.** Выпускникам, не прошедшим итоговые аттестационные испытания в полном объеме и в установленные сроки по уважительным причинам, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из колледжа.

Дополнительные заседания государственных экзаменационных комиссий организуются в установленные колледжем сроки, но не позднее четырёх месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине.

**9.3.** При несогласии выпускника с результатами аттестационного испытания ему предоставляется возможность подать апелляцию о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственной итоговой аттестации.

**10. Регламент проведения государственной итоговой аттестации**

**10.1.** Аттестационное испытание проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

**10.2.** Решения о результатах аттестации принимаются на закрытом заседании государственной экзаменационной комиссии большинством голосов членов комиссии. При равном числе голосов голос председателя комиссии является решающим. Особое мнение членов государственной экзаменационной комиссии отражается в протоколе.

**10.3.** Результаты государственной итоговой аттестации фиксируются в протоколе заседаний государственной экзаменационной комиссии и объявляются выпускникам в тот же день, в который проходили аттестационные испытания.

**10.4.**  Регламент защиты выпускной квалификационной работы:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Этап** | **№ п/п** | **Содержание** | **Регламент** |
| **Открытое заседание ГЭК** | 1  2  3 | Защита (краткий доклад) дипломного проекта:  - обоснование выбора темы, цель дипломного проекта;  -основное содержание дипломного проекта;  - выводы.  Рецензия на дипломный проект.  Рассмотрение документов, подтверждающих освоение общих и профессиональных компетенций. | 2-3 мин  7-10 мин  2-3 мин. |
| **Закрытое заседание ГЭК** | 5  6  7  8 | Оформление оценочных листов и сводного протокола.  Ознакомление выпускников с результатами государственной итоговой аттестации.  Анкетирование председателя ГЭК, представителя работодателя, выпускников об организационно-содержательных условиях проведения ГИА.  Прием письменных заявлений в апелляционную комиссию (при наличии).  Работа апелляционной комиссии, принятие решений | В день проведения процедуры ГИА  \_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_ г.  В течение 3-х дней |

**11. Материально – техническое обеспечение**

**11.1.** При проведении выпускной квалификационной работы в колледже используется кабинет мультимедиа, оснащенный компьютерной техникой и периферийными устройствами, которые могут использоваться при защите обучающимися дипломного проекта.

* Персональный компьютер – IntelCeleron ® CPU 3.06 GHz (3.08 ГГц, 1.00 ГБ ОЗУ);
* Монитор – LG31250;
* Проектор мультимедиа sony;
* Экран проецирующий emy;
* Сканер samsung.

Приложение 1

Приложение к приказу ГАПОУ СО «УрГЗК»

От\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г.№\_\_\_\_\_

**Перечень тем выпускных квалификационных работ (дипломный проект) для обучающихся очной формы обучения (2019-2020 уч.год) по специальности 23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта»**

|  |  |
| --- | --- |
| №  п/п | Наименование темы ВКР |
| 1 |  |
| 2 |  |
| 3 |  |
| 4 |  |
| 5 |  |
| 6 |  |
| 7 |  |
| 8 |  |
| 9 |  |
| 10 |  |
| 11 |  |
| 12 |  |
| 13 |  |
| 14 |  |
| 15 |  |
| 16 |  |
| 17 |  |
| 18 |  |
| 19 |  |
| 20 |  |
| 21 |  |
| 22 |  |
| 23 |  |
| 24 |  |
| 25 |  |
| 26 |  |

Приложение 2

ПРОТОКОЛ

Ознакомление с приказом №\_\_\_\_\_\_от\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_года

«Об утверждении программы ГИА»Группа №461

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Ф.И.О. студента | Подпись  дата |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |
| 4 |  |  |
| 5 |  |  |
| 6 |  |  |
| 7 |  |  |
| 8 |  |  |
| 9 |  |  |
| 10 |  |  |
| 11 |  |  |
| 12 |  |  |
| 13 |  |  |
| 14 |  |  |
| 15 |  |  |
| 16 |  |  |
| 17 |  |  |
| 18 |  |  |
| 19 |  |  |
| 20 |  |  |
| 21 |  |  |
| 22 |  |  |

Приложение 3

Протокол закрепления за обучающимися

ОП 23.02.03. «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта»

тем выпускных квалификационных работ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Ф.И.О. студента | Руководитель  ВКР | Тема ВКР | Подпись  дата |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |
| 11 |  |  |  |  |
| 12 |  |  |  |  |
| 13 |  |  |  |  |
| 14 |  |  |  |  |
| 15 |  |  |  |  |
| 16 |  |  |  |  |
| 17 |  |  |  |  |
| 18 |  |  |  |  |
| 19 |  |  |  |  |
| 20 |  |  |  |  |
| 21 |  |  |  |  |
| 22 |  |  |  |  |

Приложение 4

**Задание**

**на выпускную квалификационную работу (дипломный проект)**

ОП 23.02.03. «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта»

Группа\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ГАПОУ СО «Уральский горнозаводской колледж имени Демидовых»

ФИО обучающегося\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Тема выпускной квалификационной работы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование раздела ВКР | Критерии оценивания |
| **1** | **Введение** | -введение раскрывает тему дипломного проекта (имеется мотивировка технологического проектирования рассматриваемого объекта)  - определена актуальность выбранной темы, определена практическая значимость  - имеется анализ (исследовательская часть) выполнения объёмов технического обслуживания или ремонта автомобилей на объекте проектирования по данным, предоставленным автотранспортной организацией (определены причины неудовлетворительной эффективности работ; недостатки, обосновывающие необходимость проектирования по объекту) |
| 1.1 | Исследовательская часть |
| 1.2 | Характеристика объекта проектирования |
| 1.3 | Технико – экономическое обоснование проекта |
| **2** | **Расчетно – технологическая часть** | - расчёт годовой производственной программы выполнен с учётом исходных данных и технологических нормативов  - определён годовой объём работ на ремонтном участке, в зоне ТО, ТР, Д-1,Д-2  - определяет фактические пробеги до ТО и КР в соответствии с «Положением о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта» |
| 2.1 | Исходные данные для проверки расчетов |
| 2.2 | Расчет нормативных пробегов до ТО и ТР |
| 2.2.1 | Корректировка нормативных пробегов |
| 2.2.2 | Принятые к расчету пробеги |
| 2.3 | Определение коэффициента технической  готовности парка |
| 2.4 | Определение годового пробега парка автомобилей |
| 2.5 | Определение количества обслуживаний за год |
| 2.6 | Определение суточной программы по ТО№1, ТО№2 и ЕО |
| 2.7 | Расчет годового объема работ |
| 2.8 | Определение годового объема работ по ТО, ТР, Д-1, Д-2 |
| **3.** | **Организационная часть** | - организационная часть проекта содержит все необходимые этапы для достижения цели работы  - выбор оборудования соответствует особенностям технологического процесса  - в технологической карте указаны мероприятия по проведению определённого вида технического контроля транспортного средства  - содержание технологической карты максимально приближено к условиям зоны, ремонтного участка  -рассчитана площадь ремонтного участка, зоны ТО, ТР, Д-1, Д-2  - указана последовательность и содержание работ по постам, рабочим местам, количеству исполнителей с использованием схемы организации технологического процесса на объекте проектирования  - планировка зоны ТО, ТР, Д-1, Д-2, ремонтного участка выполнена с учётом выбранного оборудования и оснастки  - определён разряд работ и квалификация рабочего ремонтного участка на основании вида выполняемых работ  - определён рациональный режим работы производства |
| 3.1 | Выбор и обоснование метода организации технологического процесса |
| 3.2 | Организация и содержание постовых работ |
| 3.3 | Распределение рабочих по постам, специальностям, квалификации и рабочим местам |
| 3.4 | Расчет и выбор технологического оборудования и оснастки для зоны (участка, поста) |
| 3.5 | Расчет производственных площадей |
| 3.6 | Разработка технологической карты |
| **4.** | **Расчетно – конструкторская часть** | - подобрана технологическая оснастка в соответствии с видом выполняемых работ ремонтного участка |
| 4.1 | Требования к приспособлению |
| 4.2 | Выбор и обоснование принятой конструкции |
| 4.3 | Назначение и устройство приспособления |
| 4.4 | Расчет приспособления |
| **5.** | **Экономическая часть** | - взаимосвязь конструкторской части с технологическим процессом проектируемого объекта (осуществлён анализ принятой конструкции, доказана техническая и экономическая целесообразность)  - предложения, описанные в проекте, способствуют интенсификации производства и росту производительности труда на рабочих местах  - использованы современные методы технико-экономического анализа  - обоснована сравнительная экономическая эффективность проекта (рост производительности труда, снижение затрат- на 5,10 %)  - выполнены расчёты капитальных вложений и эксплуатационных затрат, на основании которых прогноз срока окупаемости инвестиций составляет до 3-4 лет  - сделано заключение о пригодности проекта для внедрения на производстве, имеются предложения по реализации проекта |
| 5.1 | Исходные данные |
| 5.2 | Технологическое оборудование и оснастка |
| 5.3 | Затраты на строительные работы |
| 5.4 | Расчет ремонтных рабочих |
| 5.5 | Расчет затрат на материалы и запасные части |
| 5.6 | Расчет сметы общехозяйственных расходов |
| 5.7 | Перечень вспомогательных рабочих |
| 5.8 | Содержание зданий и сооружений |
| 5.9 | Амортизация основных средств |
| 5.10 | Затраты на вспомогательные материалы |
| 5.11 | Затраты на топливо и электроэнергию для  технических нужд |
| 5.12 | Затраты на охрану труда и технику безопасности |
| 5.13 | Затраты на противопожарные мероприятия |
| 5.14 | Прочие общехозяйственные расходы |
| 5.15 | Общехозяйственные расходы |
| 5.16 | Расчет себестоимости ремонта в зоне ТО и ТР |
| 5.17 | Расчет технико – экономических показателей зон ТО и ТР |
| 6. | Охрана труда, противопожарная защита и охрана окружающей среды | - определены требования к оборудованию для проверки технического состояния узлов и систем, обеспечивающих безопасность движения подвижного состава автомобильного транспорта в соответствии с инструкцией по охране труда и техники безопасности  - разрабатывает технологическую карту и подбирает технологическую оснастку в соответствии с инструкцией по охране труда и техники безопасности |
| Нормоконтроль | | **-** информация в работе структурирована и оформлена в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105-95.Общие требования к текстовым документам. |
| Графическая часть | | - графическая часть информативна, грамотно использованы знаки кодирования информации  - для оформления графической части применялись автоматизированные системы проектирования и управления |

Наименование места прохождения преддипломной практики\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Срок окончания ВКР «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_года

Дата выдачи задания «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_года

Руководитель ВКР \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

Ознакомлен:

Обучающийся \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Приложение № 5

**Индивидуальный график выполнения выпускной квалификационной работы**

**(дипломный проект)**

**ОП 23.02.03.“Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта”**

**Ф.И.О. обучающегося**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Тема выпускной квалификационной работы**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование главы, раздела ВКР** | **Срок выполнения** | **Дата проверки, проверяю-щго** | **Отметка о выпол-нении** |
| 1 | Введение |  |  |  |
| 1.1 | Исследовательская часть |  |  |  |
| 1.2 | Характеристика объекта проектирования |  |  |  |
| 1.3 | Технико – экономическое обоснование проекта |  |  |  |
| 2 | Расчетно – технологическая часть |  |  |  |
| 2.1 | Исходные данные для проверки расчетов |  |  |  |
| 2.2 | Расчет нормативных пробегов до ТО и ТР |  |  |  |
| 2.2.1 | Корректировка нормативных пробегов |  |  |  |
| 2.2.2 | Принятые к расчету пробеги |  |  |  |
| 2.3 | Определение коэффициента технической  готовности парка |  |  |  |
| **1 проверка** | |  |  |  |
| 2.4 | Определение годового пробега парка автомобилей |  |  |  |
| 2.5 | Определение количества обслуживаний за год |  |  |  |
| 2.6 | Определение суточной программы по ТО№1, ТО№2  и ЕО |  |  |  |
| 2.7 | Расчет годового объема работ |  |  |  |
| 2.8 | Определение годового объема работ по ТО, ТР, Д-1,  Д-2 |  |  |  |
|  | **2 проверка** |  |  |  |
| 3. | Организационная часть |  |  |  |
| 3.1 | Выбор и обоснование метода организации технологического процесса |  |  |  |
| 3.2 | Организация и содержание постовых работ |  |  |  |
| 3.3 | Распределение рабочих по постам, специальностям,  Квалификации и рабочим местам |  |  |  |
| 3.4 | Расчет и выбор технологического оборудования и  оснастки для зоны (участка, поста) |  |  |  |
| 3.5 | Расчет производственных площадей |  |  |  |
| 3.6 | Разработка технологической карты |  |  |  |
|  | **3 проверка** |  |  |  |
| 4. | Расчетно – конструкторская часть |  |  |  |
| 4.1 | Требования к приспособлению |  |  |  |
| 4.2 | Выбор и обоснование принятой конструкции |  |  |  |
| 4.3 | Назначение и устройство приспособления |  |  |  |
| 4.4 | Расчет приспособления |  |  |  |
|  | **4 проверка** |  |  |  |
| 5. | Экономическая часть |  |  |  |
| 5.1 | Исходные данные |  |  |  |
| 5.2 | Технологическое оборудование и оснастка |  |  |  |
| 5.3 | Затраты на строительные работы |  |  |  |
| 5.4 | Расчет ремонтных рабочих |  |  |  |
| 5.5 | Расчет затрат на материалы и запасные части |  |  |  |
| 5.6 | Расчет сметы общехозяйственных расходов |  |  |  |
| 5.7 | Перечень вспомогательных рабочих |  |  |  |
| 5.8 | Содержание зданий и сооружений |  |  |  |
| 5.9 | Амортизация основных средств |  |  |  |
| 5.10 | Затраты на вспомогательные материалы |  |  |  |
| 5.11 | Затраты на топливо и электроэнергию для  технических нужд |  |  |  |
| 5.12 | Затраты на охрану труда и технику безопасности |  |  |  |
| 5.13 | Затраты на противопожарные мероприятия |  |  |  |
| 5.14 | Прочие общехозяйственные расходы |  |  |  |
| 5.15 | Общехозяйственные расходы |  |  |  |
| 5.16 | Расчет себестоимости ремонта в зоне ТО и ТР |  |  |  |
| 5.17 | Расчет технико – экономических показателей зон ТО  и ТР |  |  |  |
| 6. | Охрана труда, противопожарная защита и охрана  окружающей среды |  |  |  |
| Нормоконтроль | |  |  |  |
| Графическая часть (проверка чистовой готовности всех  чертежей) | |  |  |  |
| Заключение | |  |  |  |
| Библиографический список | |  |  |  |
| **ИТОГОВАЯ проверка выполнения дипломного проекта** | |  |  |  |
| Написание отзыва | |  |  |  |
| Написание рецензии | |  |  |  |
| Предварительная защита | |  |  |  |
| **Защита ВКР** | |  |  |  |

Руководитель ВКР\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

Ознакомлен:

Обучающийся \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Приложение 6

Министерство образования и молодёжной политики Свердловской области

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

Свердловской области

«Уральский горнозаводской колледж имени Демидовых»

**Оценочный лист**

**выпускной квалификационной работы в форме дипломного проекта**

**специальность «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта»**

**Ф.И.О. студента \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Тема работы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Предмет оценивания** | **Показатели** | **Критерии**  **0-критерий не проявляется**  **1-критерий проявляется частично**  **2-критерий проявляется в полной мере** | **Макс.**  **балл** | **Балл студента** |
| ПК1.1.Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта  ПК 2.1.Планировать и организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта | точность расчётов | рассчитана стоимость капитальных вложений для проектирования зоны ТО, ТР, Д-1, Д-2 с учётом цен основных фондов | 2 |  |
| рассчитаны затраты по всем статьям себестоимости (ОФЗП овф, матер.ресурсы, общехоз.расходы) | 2 |  |
| выполнены расчёты технико-экономических показателей, на основании которых прогноз срока окупаемости составляет до 3-4 лет | 2 |  |
| обоснован-ность выполненных расчётов | обоснована экономическая эффективность проекта по внедрению зоны ТО, ТР, Д-1, Д-2 на основании экономии затрат на техническое обслуживание транспортных средств для предприятий | 2 |  |
| соответствие организации ТО и ремонта «Положению о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта» | планировка зоны ТО, ТР, Д-1, Д-2, ремонтного участка выполнена с учётом выбранного оборудования и оснастки | 2 |  |
| определён разряд работ и квалификация рабочего ремонтного участка на основании вида выполняемых работ | 2 |  |
| определены требования к оборудованию для проверки технического состояния узлов и агрегатов, обеспечивающих безопасность движения подвижного состава автомобильного транспорта | 2 |  |
| эффективность работы организации ТО и ремонта автомобилей | определён рациональный режим работы при организации ТО и ремонта автомобилей | 2 |  |
| обоснованность метода организации работ на проектируемом объекте | предложен оптимальный метод организации ТО и ремонта | 2 |  |
| указана последовательность и содержание работ, выполняемых на постах, рабочих местах, с учётом количества исполнителей | 2 |  |
| осуществлено сравнение с организацией работы участка (зоны) до проектирования | 2 |  |
| соответствие разработки технологического решения проекта «Общесоюзным нормам технологического проектирования предприятий автомобильного транспорта» (ОНТП-01-09) | в проекте предусмотрено совершенствование предмета проектирования (автомобильная техника, парка АТО и др.) | 2 |  |
| ПК1.2.Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте | соответствие мероприятий по техническому контролю требованиям «Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта» | подобрана технологическая оснастка в соответствии с видом выполняемых работ ремонтного участка | 2 |  |
| в технологической карте указаны мероприятия по проведению определённого вида технического контроля транспортного средства | 2 |  |
| разработана технологическая карта и подобрана технологическая оснастка в соответствии с инструкцией по охране труда и техники безопасности | 2 |  |
| ПК1.3.Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей  ОК5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности | соответствие технологической карты требованиям технологического процесса | последовательно указаны операции по техническому обслуживанию и ремонту узлов и агрегатов, диагностике | 2 |  |
| содержание технологической карты соответствует условиям зоны, ремонтного участка | 2 |  |
| взаимосвязь конструкторской части с технологическим процессом проектируемого объекта (осуществлён анализ принятой конструкции, доказана техническая и экономическая целесообразность) | 2 |  |
| разработанная технологическая документация способствует интенсификации производства и росту производительности труда | 2 |  |
| эффективность применения ИКТ | для оформления графической части применялись автоматизированные системы проектирования и управления | 2 |  |
| ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес | обоснованность темы дипломного проекта | определена актуальность выбранной темы с учётом специфики автотранспортного предприятия или СТОА | 2 |  |
| введение раскрывает тему дипломного проекта (имеется мотивировка технологического проектирования рассматриваемого объекта) | 2 |  |
| сделано заключение о пригодности проекта для внедрения на производстве, имеются предложения по реализации проекта | 2 |  |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество | соответствие способов деятельности поставленной цели | задачи работы обоснованы с учётом базовых теоретических положений и передового опыта | 2 |  |
| выбор оборудования соответствует особенностям технологического процесса | 2 |  |
| организационная часть проекта содержит все необходимые этапы для достижения цели работы | 2 |  |
| ОК 4.Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | эффективность использования и представления информации | в тексте ВКР имеются ссылки на источники информации, в т.ч. на нормативную документацию | 2 |  |
| графическая часть информативна, грамотно использованы знаки кодирования информации | 2 |  |
| информация в докладе представлена логично и последовательно | 2 |  |
| на основании анализа производственной деятельности автотранспортного предприятия или СТОА определены основные недостатки в организации и проведении работ, обосновывающие необходимость проектирования по объекту | 2 |  |
| ОК 6.Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями  ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации | эффективность диалога | соблюдает правила культуры общения при взаимодействии с членами ГЭК | 2 |  |
| применяет современную научную и профессиональную терминологию | 2 |  |
| даёт полный, развёрнутый ответ на вопрос | 2 |  |
| при обосновании своей позиции ссылается на актуальную нормативно-правовую документацию в профессиональной деятельности | 2 |  |
| ОК 9 Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности | эффективность проектирования | предложения, описанные в проекте, способствуют интенсификации производства и росту производительности труда на рабочих местах | 2 |  |
| использованы современные методы технико-экономического анализа | 2 |  |
| **Рецензия** (положительная без замечаний – 2 балла, положительная с замечаниями- 1 балл, отрицательная – 0 баллов) | | | 2 |  |
| **Отзыв руководителя** (положительный без замечаний – 2 балла, положительный с замечаниями- 1 балл, отрицательный – 0 баллов) | | | 2 |  |
| Итого баллов | | | **76** |  |
| Оценка | | |  | |

«отлично» - 100-96%, «хорошо» - 95-80%, «удовлетворительно» - 79-70%, «неудовлетворительно» - менее 70%

76-72 балла – «отлично»

71-61 балл- «хорошо»

60-53 балла- «удовлетворительно»

менее 53 баллов – «неудовлетворительно»

**Подпись \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)**

**Дата «\_\_\_\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020 год**

Приложение №7

**Сводный оценочный лист**

**выпускной квалификационной работы (дипломного проекта)**

группа \_\_\_\_\_\_\_\_

ОП 23.02.03.«Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта»

Дата «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020 г.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Ф.И.О. обучающегося | Председатель ГЭК | Зам.председателя ГЭК | Член ГЭК 1 | Член ГЭК 2 | Член ГЭК 3 | Средний балл | Оценка |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 13 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 14 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 15 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 16 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 17 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 18 |  |  |  |  |  |  |  |  |

Председатель ГЭК\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Зам. председателя ГЭК\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Члены ГЭК

1.\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2.\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3.\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Приложение 8

**ОТЗЫВ**

На дипломный проект студента группы\_\_\_\_\_\_\_\_\_

специальности 23.02.03. «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта»

Ф.И.О.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Тема проекта:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Пояснительная записка к проекту содержит \_\_\_\_\_страниц, графическую часть \_\_\_\_\_\_листов.

1.Соответствие проекта заданию\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2.Степень самостоятельности студента в выполнении задания\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3.Уровень проявленных знаний и умений\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4.Анализ выполненной работы:

4.1 Наличие новых технологических и конструкторских решений\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4.2Техническая грамотность разработки\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4.3Практическая пригодность для внедрения в производство\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5.Качество оформления графической части, пояснительной записки, текста дипломного проекта и его приложений\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6.Замечания по проекту\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

7.Общий вывод руководителя\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

8.Сведения о руководителе:

Ф.И.О\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Место работы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г. подпись\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Приложение 9

**РЕЦЕНЗИЯ**

На дипломный проект студента группы\_\_\_\_\_\_\_\_\_

специальности 23.02.03.«Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта»

Ф.И.О.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Тема проекта:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1.Соответствие проекта заданию\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2.Характеристика выполнения основных разделов проекта:

2.1.Расчётно-пояснительная записка\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2.2.Графической части проекта \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3.Оценка реального значения проекта\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4.Оценка качества выполнения:

4.1Расчетно-пояснительной записки \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4.2Графической части проекта\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5.Замечание по проекту\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6.Общий вывод рецензента\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

7.Сведения о рецензенте:

7.1Место работы и должность\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ф.И.О.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г. подпись\_\_\_\_\_\_\_\_\_