

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Манаенков Сергей Алексеевич
Должность: Директор
Дата подписания: 28.04.2021 09:20:29
Уникальный программный ключ:
b98c63f50c040389aac165e2b73c0c737775c9e9

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ
«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»
Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Самарский государственный университет путей сообщения» в г. Ртищево
(Филиал СамГУПС в г. Ртищево)**

**КОНТРОЛЬНО - ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
выпускников специальности 23.02.06**


Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

**Ртищево
2020г.**

Рассмотрено и одобрено
цикловой комиссией
специальности 08.02.10,23.02.06
протокол № 1
от « 31 » 08 2020 г.

Председатель ЦК  Е.В.Гундарева

«СОГЛАСОВАНО»
Зам. директора по учебной работе

 Н.А. Петухова

« 31 » 08 2020г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор филиала СамГУПС в г.Ртищево

 С.А. Манаенков

« 31 » 08 2020г.



СОДЕРЖАНИЕ

1.	Общие положения	3
1.1	Цели и задачи	3
2.	Требования к содержанию и методические рекомендации по выполнению и оформлению выпускных квалификационных работ	4
2.1	Порядок и сроки выполнения выпускной квалификационной работы	4
2.2	Организация выполнения выпускных квалификационных работ	5
2.3	Требования к структуре выпускной квалификационной работы	5
2.4	Методические рекомендации по оформлению выпускных квалификационных работ	6
3.	Рецензирование и порядок проведения государственной итоговой аттестации	6
3.1	Рецензирование выпускных квалификационных работ	6
3.2	Порядок проведения государственной итоговой аттестации	7
3.3	Защита выпускных квалификационных работ	8
4.	Примерная тематика дипломных проектов	9
5.	Оценочные средства для государственной итоговой аттестации	11
5.1	Критерии оценки выполнения и защиты выпускной квалификационной работы	12

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Формой государственной итоговой аттестации по образовательной программе среднего профессионального образования специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог является защита выпускной квалификационной работы. Выпускная квалификационная работа способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по профессии или специальности при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе. Квалификационная работа выполняется в следующем виде: дипломный проект - для выпускников, осваивающих программы специалистов среднего звена.

1.1 Цели и задачи

Целями дипломного проектирования являются:

- закрепление и систематизация теоретических знаний и практических умений студентов по общепрофессиональным и специальным дисциплинам;
- углубление теоретических знаний при разработке поставленных вопросов, требующих анализа ситуаций и выбора решений, овладение дополнительными знаниями;
- закрепление умений применять типовые проектные решения, справочную, нормативную и правовую литературу;
- развитие творческой инициативы, навыков самостоятельной работы;
- формирование умения планировать работу, рационально организовать свой труд.

Задачи состоят в следующем:

- применение полученных теоретических знаний в практической деятельности;
- развитие навыков творческого, исследовательского характера самостоятельной работы при выполнении дипломного проекта.

2. ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ И МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ И ОФОРМЛЕНИЮ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ

Выпускная квалификационная работа (дипломный проект) завершает подготовку специалиста среднего звена и показывает его готовность самостоятельно решать теоретические и практические задачи по специальности.

Дипломный проект должен представлять собой законченное исследование, содержащее как теоретический, так и практический анализ проблем текущего содержания пути, выполнения среднего и капитального ремонтов пути, а также строительства новых железнодорожных линий

В процессе написания дипломного проекта студент должен проявить высокий уровень общеобразовательной и специальной подготовки в области строительства и ремонта пути, способность применять теоретические знания для успешного решения вопросов, выдвигаемых практикой, умение проводить научные исследования, подбирая и обрабатывая соответствующий практический материал, умело используя нормативные документы, литературные источники.

К решению вопросов студент должен подходить творчески, уметь разрабатывать по анализируемым в дипломном проекте проблемам свои предложения.

Дипломный проект должен быть написан хорошим литературным языком, проведенные исследования - обоснованными, результаты исследования должны быть практически значимыми.

2.1 Порядок и сроки выполнения выпускной квалификационной работы

Объем времени на подготовку, и проведение Государственной итоговой аттестации установлен ФГОС СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог и составляет 4 недели на подготовку и разработку выпускной квалификационной работы, проведение защиты - 2 недели.

В соответствии с учебным планом филиала дипломное проектирование проводится в срок на очном отделении с 18 мая по 14 июня.

Защита дипломного проекта проводится в срок очного отделения с 15 июня по 28 июня.

2.2 Организация выполнения выпускных квалификационных работ

Темы выпускных квалификационных работ определяются образовательной организацией. Студенту предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

По утвержденным темам руководители выпускных квалификационных работ разрабатывают индивидуальные задания для каждого студента.

В отдельных случаях допускается выполнение выпускной квалификационной работы группой студентов. При этом индивидуальные задания выдаются каждому обучающемуся.

Задание на выпускную квалификационную работу выдается обучающемуся не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики. Задания на выпускную квалификационную работу сопровождаются консультацией, в ходе которой разъясняются назначения и задачи, структура и объем работы, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей выпускной квалификационной работы.

2.3. Требования к структуре выпускной квалификационной работы

Содержание выпускной квалификационной работы включает в себя:

- введение;
- теоретическую часть;
- опытно-экспериментальную часть;
- выводы и заключение, рекомендации относительно возможностей применения полученных результатов;
- список используемой литературы;
- приложение.

По структуре дипломный проект состоит из пояснительной записки и

графической части (презентации). В пояснительной записке дается теоретическое и расчетное обоснование принятых в проекте решений. В графической части принятое решение представлено в виде чертежей, схем, графиков, диаграмм.

Структура и содержание пояснительной записки определяется в зависимости от темы дипломного проекта. В состав дипломного проекта могут входить изделия, изготовленные студентом в соответствии с заданием.

2.4. Методические рекомендации по оформлению выпускных квалификационных работ

Дипломный проект должен отвечать определенным требованиям не только по содержанию, но и по оформлению.

Он должен быть грамотно написан, аккуратно оформлен, сброшюрован в твердой обложке.

Дипломный проект оформляется в соответствии с методическими рекомендациями по оформлению курсовых и дипломных проектов.

3. РЕЦЕНЗИРОВАНИЕ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

3.1 Рецензирование выпускных квалификационных работ

Выполненные выпускные квалификационные работы рецензируются специалистами из числа работников предприятий, организаций, преподавателей образовательных учреждений, хорошо владеющие вопросами, связанными с тематикой выпускных квалификационных работ.

Рецензия должна включать:

- заключение в соответствии с выпускной квалификационной работой задание на нее;
- оценку качества выполнения каждого раздела выпускной квалификационной работы;
- оценку степени разработки новых вопросов, оригинальности решений (предложений), теоретической и практической значимости работы.
- оценку выпускной квалификационной работы.

Заместитель директора по учебной работе после ознакомления с отзывом руководителя и рецензией решает вопрос о допуске студента к защите и передает выпускную квалификационную работу в Государственную экзаменационную комиссию.

3.2 Порядок проведения государственной итоговой аттестации

К государственной итоговой аттестации допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план осваиваемой образовательной программы среднего профессионального образования.

Защита выпускных квалификационных работ проводится на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

Результаты любой из форм государственной итоговой аттестации определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

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

Лицам, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления образовательной организации.

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

Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации или

получившие государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят государственную итоговую аттестацию не ранее чем, через шесть месяцев после прохождения государственной аттестации впервые.

Для прохождения государственной итоговой аттестации лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или получившее на государственной итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, восстанавливается в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения государственной итоговой аттестации соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

Повторное прохождение государственной итоговой аттестации для одного лица назначается образовательной организацией не более двух раз.

Решение государственной экзаменационной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем государственной экзаменационной комиссии (в случае отсутствия председателя - его заместителем), секретарем государственной экзаменационной комиссии и всеми членами комиссии.

Хранится в архиве образовательной организации.

3.3 Защита выпускных квалификационных работ

Защита выпускных квалификационных работ проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссией.

На защиту выпускной квалификационной работы отводится до 45 минут.

Процедура защиты устанавливается председателем государственной экзаменационной комиссией по согласованию с членами комиссии и, как правило, включает доклад студента (не более 10-15 минут), чтение отзыва и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы студента. Может быть предусмотрено выступление руководителя квалификационной работы. А также рецензента, если он присутствует на заседании государственной экзаменационной комиссии.

При определении окончательной оценки по защите выпускной квалификационной работы учитывается:

- доклад выпускника по каждому разделу выпускной работы;
- ответ на вопрос;
- оценка рецензента;
- отзыв руководителя.

4. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА ДИПЛОМНЫХ ПРОЕКТОВ

Могут быть предусмотрены и другие темы дипломного проекта практического, опытно-экспериментального, конструкторского или технологического характера, направленные на развитие учебно-материальной базы учебного заведения и по заданию предприятия.

Темы дипломного проекта должны быть актуальными. Проектируемые системы должны отвечать повышенным требованиям безопасности движения поездов, надежности, экономичности, современному уровню техники и технологии.

Тематика дипломных проектов обсуждена на заседаниях цикловой комиссии и утверждена директором техникума.

Организация работы участка по ремонту главного выключателя ВОВ-25 при проведении ремонта в объеме ТР-3 в Сервисном локомотивном депо.

Техническое перевооружение колёсного цеха эксплуатационного тепловозного депо.

Усовершенствование противобуксовочной защиты тепловоза 2ТЭ116.

Оценка эффективности использования тепловоза 2ТЭ70.

Прогрессивная модульная компоновка вспомогательных систем дизеля локомотива.

Применение навигационных систем «ГЛОНАС» на подвижном составе.

Организация работы аккумуляторного отделения депо по ремонту электровозов.

Организация работы автоматного отделения ремонтного депо электровозов (ремонт крана машиниста №394).

Организация работы отделения по ремонту тормозной рычажной передачи электровозов в сервисном локомотивном депо.

Организация работы цеха КИП локомотивного депо с разработкой ремонта скоростемера ЗСЛ-2М.

Расчёт показателей ремонта электровозов с разработкой участка по ремонту колесных пар по циклу ТР-3.

Организация работы и разработка участка по ремонту автосцепок СА-3 ремонтного депо электровозов.

Организация работы электроаппаратного отделения ремонтного депо пассажирских электровозов типа ЭП1М.

Разработка технологического процесса ремонта и испытания компрессора КТ6Эл.

Организация работы отделения по ремонту токоприемников Л-13У в Сервисном локомотивном депо.

Организация работы участка по ремонту втулки цилиндров дизеля 5Д49 в Сервисном локомотивном депо.

Организация процесса ремонта цилиндрической крышки дизеля 5Д49 в Сервисном локомотивном депо.

Организация работы участка по ремонту колесных пар тепловоза ЧМЭЗ в Сервисном локомотивном депо.

Организация работы ремонтного депо с разработкой участка по ремонту автосцепного устройства локомотивов СА-3.

Расчет дизель-агрегатного отделения ремонтного депо тепловозов 2ТЭ116 (ремонт турбокомпрессора 6ТК).

Организация проведения технического обучения в локомотивном эксплуатационном депо.

Организация работы автоматного отделения ремонтного депо тепловозов (ремонт крана машиниста № 394).

Разработка технологического процесса ремонта и испытание компрессора КТ6.

Организация экипировки локомотивов в эксплуатационном локомотивном депо Ртищево-Восточное.

Повышение качества обслуживания локомотивов за счет внедрения диагностической системы "Умный локомотив".

Организация работы пункта технического обслуживания локомотивов на станции Ртищево 2.

Организация участка по ремонту автоматического самоочищающего фильтра с обратной промывкой типа "Болл-Кирх".

Порядок взаимодействия эксплуатационного локомотивного депо Ртищево-Восточное с сервисным локомотивным депо Ртищево.

Внедрение в производственный процесс сервисного обслуживания локомотивов «Автоматической системы управления сетевым графиком АСУ СГ».

Порядок обслуживания системы автоведения УСАВП-Т на магистральных локомотивах серии 2ТЭ116У.

Порядок обслуживания и проверка работоспособности цифрового локомотивного комплекса видео-аудио регистрации типа КВАРЦ-М2.

Оборудование локомотивов серии ТЭМ7А аппаратно-программным комплексом АПК-БОРТ.

Организация работы по оборудованию ремонтных позиций депо испытательными шлейфами КП АЛСН.

Порядок обслуживания и проверка работоспособности комплекса КПД-3ПА на локомотивах серии 2ТЭ116.

Порядок выполнения обслуживания системы безопасности САУТ-ЦМ в сервисном локомотивном депо Ртищево.

Проверка работоспособности системы КЛУБ-У на пассажирских локомотивах серии ТЭП70БС.

Организация работы начальника резерва локомотивных бригад в эксплуатационном локомотивном депо Балашов.

Организация расшифровки параметров движения локомотивов в эксплуатационном локомотивном депо Балашов.

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Достижение показателей оценки результатов выполнения и защиты дипломного проекта оценивается государственной экзаменационной комиссией в контексте актуальности, практической значимости, новизны, исполнительского уровня, технического, информационного обеспечения.

Объекты оценки	Основные показатели оценки результата	Форма и условия аттестации
Качество выполнения дипломного проекта	<ul style="list-style-type: none"> - актуальность, практическая значимость, новизна темы дипломного проекта; - соответствие темы дипломного проекта одному или нескольким профессиональным модулям; - освоение профессиональных компетенций в ходе выполнения дипломного проекта. 	экспертное наблюдение и оценка решения выпускниками задач в процессе выполнения и защиты ВКР
Знания по специальности при решении конкретных профессиональных задач	<p>качество содержания доклада выпускника по каждому разделу дипломного проекта;</p> <ul style="list-style-type: none"> - полнота ответа на дополнительные вопросы; - качество практической части дипломного проекта; - отзыв руководителя дипломного проекта 	экспертное наблюдение и оценка решения выпускниками задач в процессе выполнения и защиты ВКР
Уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе	<ul style="list-style-type: none"> - самостоятельный поиск информации и материалов для написания дипломного проекта; грамотный отбор материалов для дипломного проекта; - качество выполнения индивидуального задания во время прохождения преддипломной практики; - соблюдение графика выполнения дипломного 	экспертное наблюдение и оценка решения выпускниками задач в процессе выполнения и защиты ВКР

	проекта; проявление инициативы в ходе выполнения разделов дипломного проекта	
Качество оформления дипломного проекта	замечания нормоконтролера: до 25 % 25-40% 40-70%	экспертное наблюдение и оценка решения выпускниками задач в процессе выполнения и защиты ВКР

5.1 Критерии оценки выполнения и защиты выпускной квалификационной работы

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

оценка «5» (отлично) - высокий уровень качества выполнения и оформления дипломного проекта (замечания нормоконтролера до 25%), четкий и обоснованный доклад по всем разделам дипломного проекта, правильные и содержательные ответы на дополнительные вопросы: владеет теоретическим материалом, видит межпредметные связи, способен привести практические примеры, обосновывать свои суждения, ответ отличается профессиональной культурой, положительный отзыв руководителя.

оценка «4» (хорошо) - хороший уровень качества выполнения и оформления дипломного проекта (замечания нормоконтролера 25-40%), четкий и обоснованный доклад по всем разделам дипломного проекта, правильные ответы на большинство дополнительных вопросов: владеет теоретическим материалом, осознано применяет знания для решения практических задач, ответ логичен, но содержание ответа имеет отдельные неточности, положительный отзыв руководителя.

оценка «3» (удовлетворительно) - удовлетворительный уровень качества выполнения и оформления дипломного проекта (замечания нормоконтролера 40-70%), нечеткий или неполный доклад по всем разделам дипломного проекта, ошибки или затруднения в ответах на дополнительные вопросы: владеет теоретическим материалом, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает

неточности в определении понятий, в применении знаний для решения практических задач, не умеет доказательно обосновывать свои суждения, положительный отзыв руководителя, с указанием незначительных неточностей

оценка «2» (неудовлетворительно) - некачественное выполнение и оформление дипломного проекта (замечания нормоконтролера больше 70%), доклад студента не отражает сущности темы и содержания дипломного проекта, отсутствие ответов или неправильные ответы на дополнительные вопросы: студент имеет разрозненные бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажающих их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал, не может применять знания для решения практических задач.

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

- неполная комплектность пояснительной записки в соответствии с заданием на проектирование;
- отсутствие необходимых подписей;
- несоответствие «Содержания» названиям разделов и подразделов в пояснительной записке.
- замечания нормоконтролера более 70%.