

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Акишина Лариса Вячеславовна

Должность: Директор КИЖТ УрГУПС

Дата подписания: 25.04.2024 13:43:54

Уникальный программный код:

dcf19b41f1f146045b165aa0f3435083bc58f66db5c53bee0fb2e31549a07c3c

КУРГАНСКИЙ ИНСТИТУТ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Уральский государственный университет путей сообщения»
в г. Кургане

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института

Л.В. Акишина

«10» «04» 2024 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ**
по специальности

**23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных
дорог**

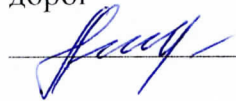
среднего профессионального образования –
программа подготовки специалистов среднего звена (базовая подготовка)

Курган

2024 г.

ОДОБРЕНО

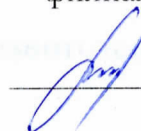
Руководитель 23.02.06 Техническая
эксплуатация подвижного состава
железных
дорог

 Т.А. Шишкина

Разработано в соответствии с Федеральным
государственным образовательным
стандартом среднего профессионального
образования по специальности
23.02.06 Техническая эксплуатация
подвижного состава железных дорог,
утвержденного приказом Минобрнауки
России от 22.04.2014 года №388 (ред. от
01.09.2022)

СОГЛАСОВАНО

Начальник
эксплуатационного локомотивного
депо Курган – структурного
подразделения Южно-Уральской
дирекции тяги – структурного
подразделения Дирекции тяги
– филиала ОАО «РЖД»

 А.Н. Нисковский

РАССМОТРЕНО

на заседании Совета института

Протокол

от «07» 02 2024 г. № 4

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР и КО

 Шмакова А.В.

«07» 02 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения основной профессиональной образовательной программы	4
2. Примерная тематика выпускных квалификационных работ	6
3. Требования к содержанию выпускной квалификационной работе	7
4. Критерии оценки знаний на итоговой аттестации	10

1. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения основной профессиональной образовательной программы

Техник должен обладать следующими общими компетенциями (далее – ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. 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 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

1. Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава.

ПК 1.1. Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.

ПК 1.2. Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.

ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения подвижного состава.

2. Организация деятельности коллектива исполнителей

ПК 2.1. Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей.

ПК 2.2. Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.

ПК 2.3. Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.

3. Участие в конструкторско-технологической деятельности

ПК 3.1. Оформлять техническую и технологическую документацию.

ПК 3.2. Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.

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

2. Примерная тематика выпускных квалификационных работ

- технического ремонта грузовых вагонов в условиях эксплуатационных вагонных депо;
- вагонсборочного участка вагонного депо по ремонту грузовых вагонов;
- малярного отделения по окрашиванию кузовов пассажирских и грузовых вагонов;
- отделения по ремонту тележек грузовых вагонов;
- отделения по ремонту пассажирских вагонов;
- отделения по ремонту автосцепного оборудования;
- отделения по ремонту буксового узла на роликовых подшипниках;
- колесно-токарного отделения;
- отделения по ремонту гидравлических гасителей колебаний;
- участка по ремонту электрических машин;
- отделения по ремонту аккумуляторных батарей;
- пункта опробования тормозов по организации ТО грузовых вагонов;
- отделения по ремонту холодильного оборудования и установок кондиционирования воздуха;
- контрольного пункта автосцепки (КПА);
- пункта подготовки грузовых вагонов к погрузке;
- вагонсборочного участка по ремонту крытых вагонов;
- роликово-буксового отделения;
- отделения по ремонту рессор и пружин;
- отделения по ремонту радиоаппаратуры;
- проектирование технологии технического обслуживания и текущего ремонта тележек грузовых вагонов на ПТО;
- проектирование технологического процесса работы пункта подготовки вагонов

3. Требования к содержанию выпускной квалификационной работы

Дипломный проект состоит из пояснительной записки и графической части.

Пояснительная записка должна включать:

- титульный лист;
- задание на дипломный проект;
- содержание;

- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

В пояснительной записке выполняется описание технологических процессов, проводятся расчеты, дается теоретическое обоснование принятых в проекте решений. Пояснительная записка может содержать приложения – рисунки, графики, таблицы. Объем пояснительной записки должен находиться в пределах от 50 до 60 страниц печатного текста (без приложений).

Графическая часть может содержать схемы станций, суточный план – график работы станции, график движения поездов, графики обработки поездов различных категорий, схемы мест общего пользования станции для погрузки, выгрузки и сортировки грузов и схемы мест необщего пользования, схемы погрузки грузов на открытом подвижном составе, планы территорий или помещений с расстановкой оборудования, экономические диаграммы, технологические карты и др.

По заданию руководителя обучающиеся могут выполнять плакаты, которые можно использовать в учебном процессе в качестве наглядных пособий.

Объем графической части – не менее трех листов формата А1. В случае разработки реального дипломного проекта, графическая часть может быть уменьшена.

Оформление пояснительной записки и графической части должно соответствовать требованиям ГОСТ.

Требования к содержанию пояснительной записки

Пояснительная записка должна содержать следующие разделы:

1) Введение.

Во введении приводится оценка современного состояния проблемы решаемой в проекте и цель работы, указывается актуальность выбранной темы.

2) Технологический раздел.

Технологический подраздел может содержать теоретическую и расчетную часть, описание технологии обработки поездов и вагонов, организацию маневровой работы и другие вопросы. По заданию руководителя технологический подраздел может содержать индивидуальное задание (деталь проекта) и др.

3) Экономический раздел.

В экономическом разделе приводится расчет объемных и качественных показателей работы станции, показателей плана по труду (контингент работников станции, фонд заработной платы, среднемесячная заработная плата каждого работника), производительности труда, эксплуатационных расходов и себестоимости технологических процессов, разработка мероприятий по повышению эффективности работы станции, расчет их эффективности и др.

4) Охрана труда

В этом разделе приводятся требования по технике безопасности при проведении работ. Описываются факторы, негативно влияющие на людей (шум, вибрация, освещенность и т.д.).

5) Заключение.

В заключении приводятся основные результаты работы. Подчеркиваются особенности конкретного дипломного проекта. Приводится оценка технико-экономической эффективности принятых решений.

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 студента на защите.

Список использованных источников отражает перечень источников, которые использовались при написании ВКР (не менее 10), составленный в следующем порядке:

- законы Российской Федерации (в очередности от последнего года принятия к предыдущим);
- указы Президента Российской Федерации (в той же последовательности);
- постановления Правительства Российской Федерации (в той же очередности);
- нормативные акты, инструкции;
- иные официальные материалы (резолуции-рекомендации международных организаций и конференций, официальные доклады, официальные отчеты и др.);
- монографии, учебники, учебные пособия (в алфавитном порядке);
- иностранная литература;
- интернет-ресурсы.

Приложения могут состоять из дополнительных справочных материалов, имеющих вспомогательное значение, например: копий документов, выдержек из отчетных материалов, статистических данных, схем, таблиц, диаграмм, программ, положений и т.п.

Требования к ВКР отражены в локальном нормативном акте института «Методические рекомендации по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы студентами КИЖТ УрГУПС, обучающимися по образовательным программам среднего профессионального образования».

б) Список использованных источников

Приводится подробный перечень источников, использованных при выполнении дипломного проекта. В пояснительной записке необходимо ссылаться на каждый использованный источник.

7) Приложения.

Приложения могут содержать материалы, использованные при проектировании либо полученные в ходе работы, объем которых или однообразие не позволяет приводить их в основной части пояснительной записки.

Организация консультаций дипломного проектирования.

В течение дипломного проектирования руководитель дипломного проекта проводит не менее одной консультации в неделю. На каждую консультацию отводится 2 часа. Кроме того, студентов консультируют по экономическим вопросам и вопросам охраны труда преподаватели соответствующих учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Все дипломные проекты подвергаются проверке на соответствие ГОСТ

(нормоконтроль).

Рецензирование дипломных проектов

Выполненные дипломные проекты рецензируются с целью обеспечения объективности оценки труда выпускника. Работы рецензируются специалистами по тематике ВКР из числа инженерно-технического персонала подразделений железнодорожного транспорта, научно-исследовательских институтов и др. Рецензия должна включать:

- соответствие дипломного проекта заданию;
- оценку качества выполнения пояснительной записки и графической части;
- оценку степени применения действующих и новых проектных решений;
- оценку теоретической и практической значимости проекта;
- имеющиеся достоинства и недостатки;
- предполагаемую оценку проекта.

Содержание рецензии доводится до студента не позже чем за один день до защиты дипломного проекта. Внесение изменений в ВКР после получения рецензии не допускается.

Отзыв руководителя дипломного проектирования.

Руководитель дипломного проектирования составляет отзыв на дипломный проект. Отзыв руководителя должен содержать следующее:

- краткую характеристику дипломного проекта;
 - указание новизны и практической значимости проекта;
 - перечень сформированных студентом знаний и умений;
 - уровень освоения общих и профессиональных компетенций;
 - самостоятельность выполнения проекта;
 - замечания по содержанию и выполнению дипломного проекта;
 - заключение с выводом о возможности (невозможности) допуска ВКР к защите и предполагаемой оценкой руководителя дипломного проектирования.
- Отзыв руководителя и рецензента в пояснительную записку не подшиваются.

4. Критерии оценки знаний на итоговой аттестации

В ходе доклада обучающийся должен показать навыки формулировать свои мысли, обосновывать принятые решения. При ответах на поставленные вопросы обучающийся показывает навыки разьяснять суть работы и умение отстаивать свою точку зрения.

При определении окончательной оценки на итоговой аттестации учитываются:

- содержание дипломного проекта, соответствующее выданному заданию;
- оформление дипломного проекта в соответствии с требованиями стандарта предприятия, качество представляемой работы и графического материала;
- качество доклада на защите и презентация работы;
- правильность ответов на вопросы членов ЭК;
- оценка рецензента;
- оценка из отзыва руководителя дипломного проекта.

Критерии оценки знаний, умений и практических навыков и освоенных общих и профессиональных компетенций выпускниками:

критерии	показатели			
	Оценки «2» - «5»			
	«неуд.»	«удовлетв.»	«хорошо»	«отлично»
Актуальность	Актуальность исследования специально автором не обосновывается. Сформулированы цель, задачи не точно и не полностью, (работа не зачтена – необходима доработка). Неясны цели и задачи работы (либо они есть, но абсолютно не согласуются с содержанием)	Актуальность либо вообще не сформулирована, сформулирована не в самых общих чертах – проблема не выявлена и, что самое главное, не аргументирована (не обоснована со ссылками на источники). Не четко сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе	Автор обосновывает актуальность направления исследования в целом, а не собственной темы. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования. Тема работы сформулирована более или менее точно (то есть отражает основные аспекты изучаемой темы).	Актуальность проблемы исследования обоснована анализом состояния действительности. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе.
Логика работы	Содержание и тема работы плохо согласуются между собой.	Содержание и тема работы не всегда согласуются между собой. Некоторые части работы не связаны с целью и задачами работы	Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы, имеются небольшие отклонения. Логика изложения, в общем и целом, присутствует – одно положение вытекает из другого.	Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы. Тема сформулирована конкретно, отражает направленность работы. В каждой части (главе, параграфе) присутствует обоснование, почему эта часть рассматривается в рамках данной темы

<p style="text-align: center;">Самостоятельность в работе</p>	<p>Большая часть работы списана из одного источника, либо заимствована из сети Интернет. Авторский текст почти отсутствует (или присутствует только авторский текст.) Научный руководитель не знает ничего о процессе написания студентом работы, студент отказывается показать черновики, конспекты</p>	<p>Самостоятельные выводы либо отсутствуют, либо присутствуют только формально. Автор недостаточно хорошо ориентируется в тематике, путается в изложении содержания. Слишком большие отрывки (более двух абзацев) переписаны из источников.</p>	<p>После каждой главы, параграфа автор работы делает выводы. Выводы порой слишком расплывчаты, иногда не связаны с содержанием параграфа, главы Автор не всегда обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы.</p>	<p>После каждой главы, параграфа автор работы делает самостоятельные выводы. Автор четко, обособленно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы. Из разговора с автором руководитель делает вывод о том, что студент достаточно свободно ориентируется в терминологии, используемой в ВКР</p>
	<p>«неуд.»</p>	<p>«удовлетв.»</p>	<p>«хорошо»</p>	<p>«отлично»</p>
<p style="text-align: center;">Оформление работы</p>	<p>Много нарушений правил оформления и низкая культура ссылок.</p>	<p>Представленная ВКР имеет отклонения и не во всем соответствует предъявляемым требованиям</p>	<p>Есть некоторые недочеты в оформлении работы, в оформлении ссылок.</p>	<p>Соблюдены все правила оформления работы.</p>
<p style="text-align: center;">Литература</p>	<p>Автор совсем не ориентируется в тематике, не может назвать и кратко изложить содержание используемых книг. Изучено менее 5 источников</p>	<p>Изучено менее десяти источников. Автор слабо ориентируется в тематике, путается в содержании используемых книг.</p>	<p>Изучено более десяти источников. Автор ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание используемых книг</p>	<p>Количество источников более 20. Все они использованы в работе. Студент легко ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание используемых книг</p>

Защита работы	<p>Автор совсем не ориентируется в терминологии работы.</p>	<p>Автор, в целом, владеет содержанием работы, но при этом затрудняется в ответах на вопросы членов ГЭК. Допускает неточности и ошибки при толковании основных положений и результатов работы, не имеет собственной точки зрения на проблему исследования. Автор показал слабую ориентировку в тех понятиях, терминах, которые она (он) использует в своей работе. Защита, по мнению членов комиссии, прошла сбивчиво, неуверенно и нечетко.</p>	<p>Автор достаточно уверенно владеет содержанием работы, в основном, отвечает на поставленные вопросы, но допускает незначительные неточности при ответах. Использует наглядный материал. Защита прошла, по мнению комиссии, хорошо (оценивается логика изложения, уместность использования наглядности, владение терминологией и др.).</p>	<p>Автор уверенно владеет содержанием работы, показывает свою точку зрения, опираясь на соответствующие Теоретические положения, грамотно и содержательно отвечает на поставленные вопросы. Использует наглядный материал: презентации, схемы, таблицы и др. Защита прошла успешно с точки зрения комиссии (оценивается логика изложения, уместность использования наглядности, владение терминологией и др.)</p>
Оценка работы	<p>Оценка «2» ставится, если студент обнаруживает непонимание содержательных основ исследования и неумение применять полученные знания на практике, защиту строит не связно, допускает существенные ошибки, в теоретическом обосновании, которые не может исправить даже с помощью членов комиссии, практическая часть ВКР не выполнена.</p>	<p>Оценка «3» ставится, если студент на низком уровне владеет методологическим аппаратом исследования, допускает неточности при формулировке теоретических положений выпускной квалификационной Работы, материал излагается не связно, практическая часть ВКР выполнена некачественно.</p>	<p>Оценка «4» ставится, если студент на достаточно высоком уровне овладел методологическим аппаратом исследования, осуществляет содержательный анализ теоретических источников, но допускает отдельные неточности в теоретическом обосновании или допущены отступления в практической части от законов композиционного решения.</p>	<p>Оценка «5» ставится, если студент на высоком уровне владеет методологическим аппаратом исследования, осуществляет сравнительно-сопоставительный анализ разных теоретических подходов, практическая часть ВКР выполнена качественно и на высоком уровне.</p>

Критерии оценки дипломного проекта

Результаты защиты дипломного проекта определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» с учетом критериев:

Оценка «5» (отлично):

тема дипломного проекта актуальна, и актуальность ее в работе обоснована; сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе;

содержание и структура исследования соответствует поставленным целям и задачам; изложение текста работы отличается логичностью, смысловой завершенностью и анализом представленного материала;

комплексно использованы методы исследования, адекватные поставленным задачам; итоговые выводы обоснованы, четко сформулированы, соответствуют задачам исследования;

в работе отсутствуют орфографические и пунктуационные ошибки; дипломный проект оформлен в соответствии с предъявленными требованиями; отзыв руководителя и внешняя рецензия на работу – положительные (оценка дипломного проекта «отлично»);

публичная защита дипломного проекта показала уверенное владение материалом, умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения;

при защите использован наглядный материал (презентация, таблицы, схемы и др.).

Графическая часть дипломного проекта выполнена в полном объеме, согласно заданию, соответствует ГОСТам ЕСКД и ЕСТД и теме дипломного проекта;

расчетная часть (пояснительная записка) дипломного проекта выполнена в полном соответствии с требованиями стандартов ЕСКД и ЕСТД и графической частью, технические и экономические расчеты выполнены без ошибок, отсутствуют грамматические ошибки;

доклад выпускника соответствует теме дипломного проекта, в докладе освещена полностью графическая и расчетная часть дипломного проекта в соответствии с темой;

ответы на вопросы членов ЭК четкие, содержательные, соответствуют заданному вопросу.

Оценка «4» (хорошо):

тема дипломного проекта актуальна, имеет теоретическое обоснование; содержание дипломного проекта в целом соответствует поставленной цели и задачам;

изложение материала носит преимущественно описательный характер; структура дипломного проекта логична;

использованы методы, адекватные поставленным задачам; имеются итоговые выводы, соответствующие поставленным задачам исследования;

основные требования к оформлению дипломного проекта в целом соблюдены, но имеются небольшие недочеты.

Графическая часть дипломного проекта выполнена в полном объеме, согласно заданию, соответствует требованиям ГОСТов ЕСКД и ЕСТД и теме дипломного проекта;

расчетная часть (пояснительная записка) дипломного проекта выполнена в соответствии с требованиями стандартов ЕСТД и ЕСКД и графической частью, технические и экономические расчеты выполнены без ошибок, отсутствуют грамматические ошибки.

Отзыв руководителя и внешняя рецензия на дипломный проект – положительные, содержат небольшие замечания (оценка дипломного проекта руководителем и рецензентом «хорошо» или «отлично»);

публичная защита дипломного проекта показала достаточно уверенное владение материалом, однако допущены неточности при ответах на вопросы;

ответы на вопросы недостаточно аргументированы, выпускник ответил не на все вопросы членов ЭК;

в докладе освещены не все разделы дипломного проекта; при защите использован наглядный материал.

Оценка «3» (удовлетворительно):

тема дипломного проекта актуальна, но актуальность ее, цель и задачи дипломного проекта сформулированы нечетко;

содержание дипломного проекта не всегда согласовано с темой и (или) поставленными задачами;

изложение материала носит описательный характер, большие отрывки (более двух абзацев) переписаны из источников; самостоятельные выводы либо отсутствуют, либо присутствуют формально;

нарушен ряд требований к оформлению дипломного проекта.

Графическая часть дипломного проекта выполнена неаккуратно, неполная компоновка чертежного листа.

В пояснительной записке дипломного проекта имеются грамматические ошибки, в математических расчетах допущены неточности, некоторые разделы дипломного проекта освещены не полностью.

В положительных отзывах и рецензии содержатся замечания (оценка дипломного проекта руководителем проекта и рецензентом «хорошо» или «удовлетворительно»).

В ходе публичной защиты ВКР проявились неуверенное владение материалом, неумение отстаивать свою точку зрения и отвечать на вопросы;

в докладе не полностью раскрыта тема дипломного проекта, выпускник затрудняется в ответах на вопросы членов ЭК, ответил не на все вопросы членов ЭК.

Оценка «2» (неудовлетворительно):

актуальность ВКР не обоснована, цель и задачи ВКР сформулированы неточно и неполно, либо их формулировки отсутствуют;

работа носит преимущественно реферативный характер;

большая часть ВКР списана с одного источника либо заимствована из сети Интернет;

выводы не соответствуют поставленным задачам (при их наличии); нарушены правила оформления ВКР.

Графическая и расчетная части дипломного проекта не соответствуют теме дипломного проекта, либо выполнены с грубыми нарушениями стандартов ЕСТД и ЕСКД.

Отзыв и рецензия содержат много замечаний, оценка дипломного проекта руководителем проекта и рецензентом отрицательная).

В ходе публичной защиты ВКР проявилось неуверенное владение материалом, неумение формулировать собственную позицию;

при выступлении допущены существенные ошибки, которые выпускник не может исправить самостоятельно.

Доклад не соответствует теме дипломного проекта, либо охватывает менее 50 % необходимого материала.

На вопросы ЭК выпускник не ответил.