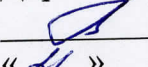


КУРГАНСКИЙ ИНСТИТУТ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
- филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Уральский государственный университет путей сообщения»
в г. Кургане

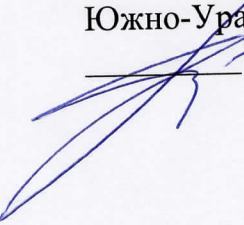
УТВЕРЖДАЮ:

Директор института

 Л.В. Акишина
« 21 » 10 2020 г.

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель главного инженера

Южно-Уральской железной дороги
 С.М. Степанов

**Документы к ГИА по образовательной программе
среднего профессионального образования**

**27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)**

1. Программа Государственной итоговой аттестации
2. Требования к ВКР
3. Критерии оценки знаний студентов по образовательной программе


Рассмотрено
на заседании Совета института
(Протокол №2 от «21» октября 2020г.)

Курган
2020

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

« 21 » 10 2020 г.

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

по специальности

27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)

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

Курган
2020

ОДОБРЕНО
Цикловой комиссией
дисциплин специальности 27.02.03
Автоматика и телемеханика на
транспорте (железнодорожном
транспорте)

Председатель ЦК
Э. А. Профеев,
протокол № 1 от 27.08.2020

Разработано в соответствии с
Федеральным государственным
образовательным стандартом
среднего профессионального
образования по специальности
27.02.03 Автоматика и
телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте),
утвержденным приказом
Минобрнауки от 7 мая 2014 года
№447 (зарегистрировано в
Минюсте России от 17 июля
2014 года №33130) и «Порядком
проведения государственной
итоговой аттестации по
образовательным программам
среднего профессионального
образования»,
утвержденным Приказом
Министерства образования и
науки РФ от 16.08.2013 г. № 968

СОГЛАСОВАНО
Заместитель главного инженера
Южно-Уральской железной дороги
С.М. Степанов

РАССМОТРЕНО
на заседании Совета института

Протокол
от «21» 10 2020г. № 2

Председатель
Акишина Л.В.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УР
и КО

Ездина А.А.
«21» 10 2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы Государственной итоговой аттестации	3
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников	5
3. Требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена	5
4. Условия реализации программы Государственной итоговой аттестации	8

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1.1. Область применения программы Государственной итоговой аттестации

Программа Государственной итоговой аттестации – является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального в соответствии ФГОС. Составлена в соответствии с «Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 16 августа 2013 года № 968 по специальности:

27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте),

обеспечивает проведение итоговой государственной аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования.

1.2. Цель программы Государственной итоговой аттестации:

Определение соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы среднего профессионального образования требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

1.3. Формы программы государственной итоговой аттестации

Защита выпускной квалификационной работы (дипломный проект).

1.4. Сроки подготовки и проведения государственной итоговой аттестации

В соответствии с графиком учебного процесса:

Этап ГИА	Количество недель	Календарные сроки
подготовка к защите выпускной квалификационной работы	4 недели	с 18 мая 2021 года по 14 июня 2021 года
защита выпускной квалификационной работы	2 недели	с 15 июня 2021 года по 28 июня 2021 года

Тематика ВКР соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в ОП СПО. Темы ВКР утверждаются после предварительного положительного заключения работодателей. Студенту предоставляется право выбора темы ВКР, в том числе предложения своей тематики, с обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

В соответствии с ФГОС специальности

2.1. Область профессиональной деятельности выпускников

-построение и эксплуатация устройств и систем сигнализации, централизации и блокировки (далее - СЦБ) и железнодорожной автоматики и телемеханики (далее - ЖАТ);

-техническое обслуживание, ремонт монтаж и пуско-наладочные работы устройств и систем СЦБ и ЖАТ;

-ремонт, регулировка и испытание приборов, блоков и устройств аппаратуры СЦБ и ЖАТ.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников

- перегонные системы железнодорожной автоматики и телемеханики;
- станционные системы железнодорожной автоматики и телемеханики;
- технология обслуживания устройств СЦБ и систем ЖАТ;
- микропроцессорные и диагностические системы железнодорожной автоматики;
- приборы и устройства СЦБ, ЖАТ;
- техническая документация;
- первичные трудовые коллективы.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускников

Техник готовится к следующим видам деятельности:

– построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики;

– техническое обслуживание устройств систем СЦБ и ЖАТ;

– организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ;

– выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

3. Требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена.

Техник 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.

Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики.

ПК 1.1. Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам.

ПК 1.2. Определять и устранять отказы в работе станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики.

ПК 1.3. Выполнять требования по эксплуатации станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики.

2. Техническое обслуживание устройств систем СЦБ и ЖАТ.

ПК 2.1. Обеспечивать техническое обслуживание устройств СЦБ и систем ЖАТ.

ПК 2.2. Выполнять работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики.

ПК 2.3. Выполнять работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики.

ПК 2.4. Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики.

ПК 2.5. Определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания.

ПК 2.6. Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения.

ПК 2.7. Составлять и анализировать монтажные схемы устройств СЦБ и ЖАТ по принципиальным схемам.

3. Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем СЦБ и систем ЖАТ.

ПК 3.1. Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств СЦБ.

ПК 3.2. Измерять и анализировать параметры приборов и устройств СЦБ.

ПК 3.3. Регулировать и проверять работу устройств и приборов СЦБ.

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

4. Условия реализации программы государственной итоговой аттестации

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Защита дипломного проекта реализуется в лаборатории/кабинете

Оборудование:

Рабочие места членов экзаменационной комиссии.

Рабочее место обучающегося, оснащенное мультимедиа оборудованием.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Список рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная учебная литература

1. Изучение электрических схем и принципов работы систем железнодорожной автоматики и телемеханики: учеб. пособие. — М.: УМЦ ЖДТ, 2018. — 474 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/41/18725/>

2. Кондратьева, Л.А. Системы регулирования движения на железнодорожном транспорте [Электронный ресурс] : учеб. пособие.— Москва : УМЦ ЖДТ, 2016. — 322 с. — Режим доступа:

https://e.lanbook.com/book/90935#book_name

3. Кондратьева, Л.А. Системы регулирования движения на железнодорожном транспорте: учебное пособие/ Л.А.Кондратьева. – М.: УМЦ ЖДТ, 2016. – 322 с.

Дополнительная учебная литература

1. Правила технической эксплуатации железных дорог. – М.: ИНФРА, 2018. – 583 с.: ил. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=944208>

(Приложение 7 – Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации;

Приложение 8 – Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации)

Учебно-методическая литература для самостоятельной работы:

1. Зенков, Е.А. МДК 01.01 Теоретические основы построения и эксплуатации станционных систем автоматики: методические рекомендации по выполнению дипломного проекта по теме: «Оборудование горловины железнодорожной станции устройствами блочной релейной централизации с маршрутным управлением стрелками и сигналами». Специальность 27.02.03/

Е.А. Зенков. – М.: УМЦ ЖДТ, 2016. – 180 с.

2. Войнов, С.А. Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики: учеб. пособие. — М.: УМЦ ЖДТ, 2019. — 108 с.-

3. Горовых, Л.И. МДК 01.01 Теоретические основы построения и эксплуатации станционных систем железнодорожной автоматики (раздел 1): методическое пособие по организации самостоятельной работы для обучающихся очной формы обучения образовательных организаций СПО. Специальность: 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) /Л.И.Горовых, У.О.Панова. – М.: УМЦ ЖДТ, 2017. – 140 с.

3. Ермошина, Е.Е. МДК 01.01 Теоретические основы построения и эксплуатации станционных систем автоматики: методические указания по разработке схематических планов станции при выполнении курсового и дипломного проектов. Специальность 27.02.03 / Е.Е. Ермошина. – Курган: КИЖТ УрГУПС, 2016.- 40 с.

4. Некрасова, С.В. МДК 01.02 Теоретические основы построения и эксплуатации перегонных систем железнодорожной автоматики: методическое пособие «Организация самостоятельной работы» для обучающихся очной формы обучения образовательных организаций среднего профессионального образования. Специальность 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) / С.В. Некрасова. – М.: УМЦ ЖДТ, 2018. – 84 с.

5. МДК. 01.01 Теоретические основы построения и эксплуатации станционных систем железнодорожной автоматики: методическое пособие по проведению практических занятий. – Курган: КИЖТ УрГУПС, 2017.

6. МДК. 01.01 Теоретические основы построения и эксплуатации станционных систем железнодорожной автоматики: методическое пособие по проведению лабораторных занятий. –Курган: КИЖТ УрГУПС, 2017.

7. Сырый, А.А. МДК.01.02 Теоретические основы построения и эксплуатации перегонных систем железнодорожной автоматики [Электронный ресурс]: методическое пособие по выполнению дипломного проекта по теме: Оборудование железнодорожного участка устройствами интервального регулирования движения поездов/ А.А.Сырый. – М.: УМЦ ЖДТ, 2017. – 88 с.

4.3 Общие требования к организации государственной итоговой аттестации

ГИА проводится в соответствии с ПЛ 2.3.36-2018 "СМК. О порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования".

Ответственные лица обеспечивают проведение ГИА с привлечением необходимых средств, включая мультимедиа, плакаты, схемы и др.

Студентам и лицам, привлекаемым к ГИА, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

К ГИА допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой ОП СПО.

Программа ГИА, требования к ВКР, а также критерии оценки знаний доводятся до сведения студентов под роспись не позднее, чем за 6 месяцев до начала ГИА.

Защита выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

Результаты ГИА определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК.

По результатам ГИА выпускник, участвующий в ГИА, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения ГИА или несогласии с ее результатами.

4.4 Кадровое обеспечение государственной итоговой аттестации

Организацию и проведение государственной итоговой аттестации обеспечивают педагогические работники с высшим образованием, соответствующим профилю преподаваемого модуля и опытом деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Государственная экзаменационная комиссия формируется из педагогических работников института и лиц, приглашенных из сторонних организаций: педагогических работников, представителей работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников.

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

**ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНЫМ КВАЛИФИКАЦИОННЫМ
РАБОТАМ**

по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)

Курган
2020

ОДОБРЕНО
Цикловой комиссией
дисциплин специальности 27.02.03
Автоматика и телемеханика на
транспорте (железнодорожном
транспорте)

Протокол от «21» 10 г. № 1
Председатель ЦК
Григорьева Е.А.

Составлено в соответствии с
Федеральным государственным
образовательным стандартом
среднего профессионального
образования по специальности
27.02.03 Автоматика и телемеханика
на транспорте (железнодорожном
транспорте), утвержденного
приказом Минобрнауки от 7 мая 2017
года №447 (зарегистрировано в
Минюсте России от 25 августа 2014
года №33130) и «Порядком
проведения государственной
итоговой аттестации по
образовательным программам
среднего профессионального
образования», утвержденным
Приказом Министерства образования
и науки РФ от 16.08.2013 г. № 968

СОГЛАСОВАНО
Заместитель главного инженера
Южно-Уральской железной дороги
С.М. Степанов

РАССМОТРЕНО
на заседании Совета института

Протокол
от «21» 10 2020г. № 2

Председатель
Акишина Л.В.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УР и КО

Ездина А.А.
«21» 10 2020г.

Автор: Григорьева Елена Александровна, преподаватель Курганского
института железнодорожного транспорта – филиала ФГБОУ ВО «Уральский
государственный университет путей сообщения» в г. Кургане

Требования к структуре дипломного проекта

Дипломный проект состоит из пояснительной записки и графической части.

Пояснительная записка дипломного проекта должна содержать:

- титульный лист;
- задание на дипломный проект;
- содержание;
- введение;
- основную часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения (при необходимости).

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 50-60 страниц печатного текста (без приложений).

Графическая часть необходима для иллюстрации узловых моментов проектной части дипломного проекта, а также для обеспечения процедуры защиты дипломных проектов и выполняется двумя способами:

- на стандартных листах формата А1 (не менее трех листов), представленная схемами, таблицами, графиками и чертежами;
- с использованием презентаций (8-10 слайдов).

В случае разработки реального дипломного проекта, графическая часть может быть уменьшена.

Графическая часть отражает результаты проектирования и конструирования и содержит чертежи, схемы, графики в количестве, определяемом заданием и достаточном для суждения о запроектированном объекте, иллюстративные материалы, поясняющие основные решения (по необходимости). По заданию руководителя студенты могут выполнять

плакаты, которые можно использовать в учебном процессе в качестве наглядных пособий.

Оформление пояснительной записки и графической части должно соответствовать требованиям локального нормативного акта института «Методические рекомендации по оформлению выпускной квалификационной работы студентами КИЖТ УрГУПС, обучающимися по образовательным программам среднего профессионального образования».

Требования к содержанию пояснительной записки

Пояснительная записка должна содержать следующие разделы:

Введение.

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

Основная часть дипломного проекта состоит из четырех разделов.

1 Теоретический раздел посвящается теоретическим аспектам изучаемого объекта и предмета ВКР, раскрывается современное состояние технологий в данной области, а также более подробно описываются поставленные задачи, которые должны быть реализованы в проекте. Производится анализ технологий и возможных средств решения проблемы, обосновывается выбор средств и технологий. Содержится обзор используемых источников информации, нормативной базы по теме ВКР, а также могут быть представлены статистические данные, построенные в таблицы и графики.

2 Технологический раздел содержит описание практики технологического процесса в соответствии с индивидуальным заданием на ВКР: выбор технологии, конструирования, организации технологических процессов и проектирования цифровых устройств на основе последних достижений информационных технологий, науки и техники, новейших прогрессивных форм организации производства, при высоком уровне информатизации и автоматизации производственных процессов. Данный

раздел в зависимости от тематики ВКР может включать: разработку схемы устройства/сети, программного обеспечения, тестирование работы устройства.

По заданию руководителя технологический раздел может содержать индивидуальное задание (деталь проекта) и др.

3 Экономический раздел содержит организационно-экономическое обоснование работы, расчет себестоимости, определение трудоемкости, экономического эффекта, а также расчет затрат на материалы, электроэнергию и амортизацию оборудования, заработную плату труда.

4 В разделе Безопасность и экологичность проекта приводятся требования по пожарной и безопасности, правила экологической безопасности, безопасность работы с инструментами и при работе за ПК.

Заключение.

В заключении приводятся основные результаты работы, выводы и предложения с их кратким обоснованием. Подчеркиваются особенности конкретного дипломного проекта. Приводится оценка технико-экономической эффективности принятых решений.

Список использованных источников.

Приводится подробный перечень источников, использованных при выполнении дипломного проекта. В пояснительной записке необходимо ссылаться на каждый использованный источник. Список составляется в следующем порядке:

- федеральные законы (в очередности от последнего года принятия к предыдущим);
- указы Президента РФ (в той же последовательности);
- постановления Правительства РФ;
- иные нормативные правовые акты;
- монографии, учебники, учебные пособия (в алфавитном порядке);
- интернет-ресурсы.

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.

Все дипломные проекты после подписания пояснительной записки и графической части руководителем проекта 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.

Перечень тем выпускных квалификационных работ:

1. Оборудование станции устройствами электрической централизации
2. Горочные системы автоматизации технологических процессов
3. Устройства автоматизации и механизации сортировочных горок
4. Горочные стрелочные электроприводы и схемы управления ими
5. Системы автоматизированного управления сортировочной станцией
6. Проектирование систем электрической централизации
7. Поиск и устранение отказов в системах электрической централизации
8. Проектирование микропроцессорных систем электрической централизации
9. Проектирование релейно-процессорных систем электрической централизации
10. Оборудование перегона участка железной дороги устройствами автоблокировки
11. Монтаж и пуско-наладочные работы систем ЖАТ
12. Технический контроль и управление качеством деталей и узлов оборудования, устройств и систем ЖАТ
13. Монтаж, регулировка и эксплуатация аппаратуры электропитания устройств СЦБ
14. Монтажные схемы устройств и систем железнодорожной автоматики
15. Организация и методы технического обслуживания устройств автоматики и телемеханики в дистанции СЦБ
16. Современные методы диагностирования оборудования, устройств и систем ЖАТ
17. Микропроцессорные системы диспетчерской централизации (МСДЦ) и диспетчерского контроля (МСДК)
18. Микропроцессорные системы технического диагностирования и мониторинга (СТДМ) устройств СЦБ
19. Оборудование перегона участка железной дороги с полуавтоматической блокировкой устройствами контроля перегона методом счета осей
20. Организация производственной и хозяйственной деятельности дистанции СЦБ
21. Организация и методы технического обслуживания устройств автоматики и телемеханики в дистанции СЦБ
22. Организация работы ремонтно-технологического участка
23. Оборудование участка железной дороги устройствами диспетчерской централизации

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

**КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ НА ГОСУДАРСТВЕННОЙ
ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Специальность 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)

Курган
2020

ОДОБРЕНО
Цикловой комиссией
дисциплин специальности 27.02.03
Автоматика и телемеханика на
транспорте (железнодорожном
транспорте)

Протокол от «21» 09 2020г. № 1
Председатель ЦК
Е.А. Григорьева

Составлено в соответствии с
Федеральным государственным
образовательным стандартом
среднего профессионального
образования по специальности
27.02.03 Автоматика и телемеханика
на транспорте (железнодорожном
транспорте), утвержденным приказом
Минобрнауки от 7 мая 2014 года
№447 (зарегистрировано в Минюсте
России от 25 августа 2014 года
№33130) и «Порядком проведения
государственной итоговой аттестации
по образовательным программам
среднего профессионального
образования», утвержденным
Приказом Министерства образования
и науки РФ от 16.08.2013 г. № 968.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель главного инженера
Южно-Уральской железной дороги
С.М. Степанов

РАССМОТРЕНО
на заседании Совета института

Протокол
от «21» 10 2020г. № 2

Председатель
Л.В. Акишина

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УР и КО

Ездина А.А.
от «21» 10 2020г.

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

При определении окончательной оценки на государственной 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 ГЭК;
- оценка рецензента;
- оценка из отзыва руководителя дипломного проекта.

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

**Оценка результатов студентов по образовательной программе
27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)**

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.

	«неуд.»	«удовлетв.»	«хорошо»	«отлично»
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
Самостоятельность в работе	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	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.	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.	После каждой главы, параграфа автор работы делает самостоятельные выводы. Автор четко, обоснованно 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
Оформление работы	Много нарушений правил оформления и низкая культура ссылок.	Представленная ВКР имеет отклонения и не во всем соответствует предъявляемым требованиям	Есть некоторые недочеты в оформлении работы, в оформлении ссылок.	Соблюдены все правила оформления работы.
Литература	Автор совсем не ориентируется в тематике, не может назвать и кратко изложить содержание используемых книг. Изучено менее 5 источников	Изучено менее десяти источников. Автор слабо ориентируется в тематике, путается в содержании используемых книг.	Изучено более десяти источников. Автор ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание используемых книг	Количество источников более 20. Все они использованы в работе. Студент легко ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание используемых книг

	«неуд.»	«удовлетв.»	«хорошо»	«отлично»
Защита работы	Автор совсем не ориентируется в терминологии работы.	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 технических терминах, которые она (он) использует в своей работе. Защита, по мнению членов комиссии, прошла сбивчиво, неуверенно и нечетко.	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.).	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.).
Оценка работы	Оценка «2» ставится, если студент обнаруживает непонимание содержательных основ исследования и неумение применить 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.	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.	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.	Оценка «5» ставится, если студент на высоком уровне владеет методологическим аппаратом исследования, осуществляет сравнительно-сопоставительный анализ различных теоретических подходов, практическая часть ВКР выполнена качественно и на высоком уровне.

Критерии оценивания ВКР

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

Оценка «5» (отлично):

тема ВКР 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; ВКР оформлена в соответствии с предъявленными требованиями; отзыв руководителя и внешняя рецензия на работу – положительные (оценка дипломного проекта «отлично»);

публичная защита ВКР 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 ГЭК четкие, содержательные, соответствуют заданному вопросу.

Оценка «4» (хорошо):

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

изложение материала носит преимущественно описательный характер; структура ВКР логична;

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

основные требования к оформлению ВКР 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 ВКР – положительные, содержат небольшие замечания (оценка дипломного проекта руководителем и рецензентом «хорошо» или «отлично»);

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

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

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

Оценка «3» (удовлетворительно):

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

содержание ВКР 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 ВКР.

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 ГЭК, ответил не на все вопросы членов ГЭК.

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 ГЭК выпускник не ответил.