

РОСЖЕЛДОР
Федеральное государственное бюджетное
Образовательное учреждение высшего образования
«Ростовский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО РГУПС)
Владикавказский техникум железнодорожного транспорта
(ВлТЖТ – филиал РГУПС)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ВлТЖТ – филиала РГУПС


_____ З.Б. Дзуцева

« 15 » 06 2026 г.



**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

по специальности
11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного
оборудования (по видам транспорта)

Владикавказ
2026

РАССМОТРЕНА
цикловой комиссией
Протокол № 2 от « 20 » 06 2026г


Л.П. Цан

СОГЛАСОВАНА:
Председатель Государственной
экзаменационной комиссии по
специальности 11.02.06 Техническая
эксплуатация транспортного
радиоэлектронного оборудования (по видам
транспорта)

В.С. Рончашов
подпись
« 20 » 06 2026г

Программа государственной итоговой аттестации по специальности 11.02.06 Технической эксплуатации транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта) разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования специальности 11.02.06 техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта).

Организация – разработчик: Владикавказский техникум железнодорожного транспорта – филиала федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Ростовский государственный университет путей сообщения» (ВлТЖТ – филиал РГУПС)

Разработчик:

Цан Л.П. председатель цикловой комиссии ВлТЖТ – филиал РГУПС

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы государственной итоговой аттестации.....	4
2. Общие положения.....	4
3. Требования к проведению демонстрационного экзамена.....	8
4. Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы).....	8
5. Условия подготовки и процедура проведения выпускной квалификационной работы дипломного проекта (работы).....	12
6. Объём и содержание выпускной квалификационной работы.....	15
7. Защита дипломных проектов.....	17
8. Критерии оценки.....	17
9. Хранение выпускных квалификационных работ.....	19

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 11.02.06 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНОГО РАДИОЭЛЕКТРОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ (ПО ВИДАМ ТРАНСПОРТА)

1 Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее – программа ГИА) выпускников по специальности 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта) разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта) (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 16 апреля 2024 г. № 142);

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 г. № 762);

– Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08 ноября 2021 г. № 800);

– Положение техникума “Об организации государственной итоговой аттестации”.

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта) ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

– определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;

– определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

Область профессиональной деятельности выпускников: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, 17 Транспорт, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности

По результатам ГИА выпускнику по 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта) присваивается квалификация: техник.

Примерная программа ГИА является частью основной ОП-П по программе подготовки специалистов среднего звена и определяет совокупность требований к ГИА, в том числе к содержанию, организации работы, оценочным материалам ГИА выпускников по данной специальности.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой (таблица 1), и демонстрировать результаты освоения образовательной программы (таблица 2).

Таблица 1

Виды деятельности

Код и наименование вида деятельности (ВД)	Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД
1	2
В соответствии с ФГОС	
ВД.1 Сборка, монтаж и демонтаж электронных устройств и систем в соответствии с технической документацией;	ПМ.01 Сборка, монтаж и демонтаж электронных устройств и систем в соответствии с технической документацией
ВД.2 Монтаж и техническая эксплуатация сетей связи и систем передачи данных;	ПМ.02 Монтаж и техническая эксплуатация сетей связи и систем передачи данных
ВД.3 Регулировка и ввод в эксплуатацию транспортного радиоэлектронного оборудования;	ПМ.03 Регулировка и ввод в эксплуатацию транспортного радиоэлектронного оборудования
ВД.4 Техническое обслуживание и ремонт устройств железнодорожной электросвязи и систем видео-конференц-связи;	ПМ.04 Техническое обслуживание и ремонт устройств железнодорожной электросвязи и систем видео-конференц-связи
ВД.5 Техническое обслуживание, ремонт, модернизация объектов железнодорожной электросвязи;	ПМ.05 Техническое обслуживание, ремонт, модернизация объектов железнодорожной электросвязи

ВД.6 Освоение работ по профессии	ПМ.06 Выполнение работ по профессии
----------------------------------	-------------------------------------

Таблица 2

Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
ВД.1 Сборка, монтаж и демонтаж электронных устройств и систем в соответствии с технической документацией	ПК 1.1. Осуществлять подбор технологий, технического оснащения и оборудования для сборки, монтажа и демонтажа элементов электронных блоков, устройств и систем различного типа.
	ПК 1.2. Осуществлять сборку, монтаж и демонтаж элементов электронных блоков, устройств и систем различного типа.
ВД.2 Монтаж и техническая эксплуатация сетей связи и систем передачи данных	ПК 2.1. Выполнять работы по монтажу кабельных и волоконно-оптических линий связи.
	ПК 2.2. Производить пуско-наладочные работы по вводу в действие различных видов связи и систем передачи данных.
	ПК 2.3. Осуществлять техническую эксплуатацию и ремонт сетей и устройств связи.
ВД.3 Регулировка и ввод в эксплуатацию транспортного радиоэлектронного оборудования	ПК 3.1. Выполнять подготовку приборов, блоков и шкафов транспортного радиоэлектронного оборудования к регулировке и вводу в эксплуатацию.
	ПК 3.2. Осуществлять наладку, настройку, регулировку и проверку транспортного радиоэлектронного оборудования и систем связи в лабораторных условиях на объектах.
ВД.4 Техническое обслуживание и ремонт устройств железнодорожной электросвязи и систем видео-конференц-связи	ПК 4.1. Осуществлять техническое обслуживание и ремонт устройств железнодорожной электросвязи.
	ПК 4.2. Выполнять работы по тестированию и регулировке устройств железнодорожной электросвязи.
	ПК 4.3. Выполнять работы по устранению механических и электрических неисправностей в устройствах железнодорожной электросвязи.
	ПК 4.4. Осуществлять техническое обслуживание систем видео-конференц-связи.
	ПК 4.5. Осуществлять документирование результатов работ по техническому обслуживанию и внесению изменений в техническую документацию устройств железнодорожной

	<p>электросвязи и систем видео-конференц-связи.</p>
<p>ВД.5 Техническое обслуживание, ремонт, модернизация объектов железнодорожной электросвязи</p>	<p>ПК 5.1. Осуществлять техническое обслуживание объектов железнодорожной электросвязи.</p>
	<p>ПК 5.2. Выполнять работы по ремонту объектов железнодорожной электросвязи.</p>
	<p>ПК 5.3. Выполнять работы по модернизации объектов железнодорожной электросвязи.</p>
	<p>ПК 5.4. Организовывать и контролировать выполнение работ по техническому обслуживанию, ремонту и модернизации объектов железнодорожной электросвязи.</p>
	<p>ПК 5.5. Осуществлять материально-техническое обеспечение рабочих мест при выполнении работ по техническому обслуживанию, ремонту и модернизации объектов железнодорожной электросвязи.</p>
<p>ВД . 6</p> <p>Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</p>	<p>ПК 6.1. Выполнять работы по монтажу, вводу в действие, демонтажу транспортного радиоэлектронного оборудования, сетей связи и систем передачи данных, по монтажу кабельных и волоконно-оптических линий связи</p>
	<p>ПК 6.2. Производить осмотр, обнаружение и устранение отказов, неисправностей и дефектов транспортного радиоэлектронного оборудования. Измерять основные характеристики типовых каналов связи, каналов радиосвязи, групповых и линейных трактов</p>
	<p>ПК 6.3. Осуществлять наладку, настройку, регулировку и проверку транспортного радиоэлектронного оборудования и систем связи в лабораторных условиях и на объектах</p>
	<p>ПК 6.4. Производить пусконаладочные работы по вводу в действие транспортного оборудования различных видов связи и систем передачи данных</p>
	<p>ПК 6.5. Выполнять техническую эксплуатацию, производить техническое обслуживание и ремонт транспортного радиоэлектронного оборудования в соответствии с требованиями нормативно-технических документов</p>

Выпускники, освоившие программу по 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта), сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

2 Требования к проведению демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен **профильного уровня** проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее – оценочные материалы), выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

Комплект оценочной документации (КОД) включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

3. Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы)

Программа организации проведения защиты дипломного проекта (работы) как формы ГИА включает общие положения, тематику, структуру и содержание дипломного проекта (работы), порядок оценки результатов дипломного проекта (работы).

Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломных проектов (работ) определяется образовательной организацией. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломного проекта (работы) выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов (работ), назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

Тематику дипломных проектов (работ), структуру и содержание дипломного проекта (работы), порядок оценки результатов и систему оценивания образовательная организация разрабатывает самостоятельно.

4. Содержание государственной итоговой аттестации

Предметом государственной итоговой аттестации выпускников техникума, завершивших обучение по основным профессиональным образовательным программам среднего профессионального образования, является уровень образованности, оцениваемой через систему индивидуальных образовательных достижений, включающих в себя:

- учебные достижения в части освоения учебных междисциплинарных курсов, профессиональных модулей, дисциплин;

- квалификацию как систему освоенных компетенций, т.е. уровень готовности к реализации основных видов профессиональной деятельности в части освоения учебных междисциплинарных курсов, дисциплин и профессиональных модулей. Оценка квалификации выпускников осуществляется при участии работодателей.

Ключевые компетенции являются универсальными для всех видов профессиональной деятельности и необходимыми для успешной деятельности как в профессиональной, так и в непрофессиональной сферах. Региональные требования устанавливают в качестве нормативных освоение выпускниками следующих ключевых компетенций:

- работа с профессионально-ориентированной информацией;
- организация профессиональных коммуникаций;
- решение профессиональных проблем;
- проектирование профессиональной карьеры;
- осуществление социально-профессионального саморазвития.

Оценивание уровня освоения ключевых компетенций обеспечивается адекватностью содержания, технологий и форм государственной итоговой аттестации.

Система профессиональных компетенций как компетенций, необходимых для реализации профессиональной деятельности, включает в себя:

– профессиональные компетенции, обеспечивающие деятельность выпускника в условиях смежных профессий. Оценивание уровня освоения профессиональных компетенций обеспечивается системой разно уровневых заданий интегративного характера;

– специальные компетенции, позволяющие учитывать специфические особенности технологического процесса предприятий. Оценивание уровня освоения специальных компетенций обеспечивается введением практико ориентированных заданий для каждой осваиваемой компетенции.

Государственная итоговая аттестация выпускников техникума, обучавшихся по основным профессиональным образовательным программам среднего профессионального образования, состоит из одного или нескольких аттестационных испытаний следующих видов:

– итоговый экзамен по учебным курсам, дисциплинам (модулям) профессионального цикла, предполагающий выполнение практико ориентированных заданий;

– защита выпускной квалификационной работы в форме дипломной работы (проекта).

Выполнение выпускной практической квалификационной работы выпускниками техникума, обучавшимися по основным профессиональным образовательным программам среднего профессионального образования, направлено на выявление уровня освоения компетенций и определение уровня владения выпускниками трудовыми функциями по профессии (профессиям) в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов (ФГОС). При освоении нескольких профессий квалификационные испытания проводятся по каждой из них.

Итоговый экзамен по программе среднего профессионального образования направлен на оценивание учебных достижений в части освоения ведущих учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) профессионального цикла, на выявление системного, целостного восприятия выпускником профессиональной деятельности и предъявление им уровня освоения различных компетенций. Практической составляющей экзаменационного задания является описание профессиональных ситуаций, решение которых обеспечивает выявление соответствующих компетенций.

Выполнение письменной выпускной квалификационной работы выпускниками техникума, обучавшимися по основным профессиональным образовательным программам среднего профессионального образования, должно выполняться в форме дипломной работы (проекта) до 70 страниц текста.

При выполнении и защите дипломной работы (проекта) выпускники техникума в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования (ФГОС) демонстрируют уровень готовности самостоятельно решать конкретные профессиональные задачи по работе с

технологической документацией, выбирать технологические операции, параметры и режимы ведения процесса, средства труда, прогнозировать и оценивать полученный результат, владеть экономическими, экологическими, правовыми параметрами профессиональной деятельности, а также анализировать профессиональные задачи и аргументировать их решение в рамках определенных полномочий.

При необходимости в дипломной работе (проекте), кроме описательной части, может быть представлена графическая часть и приложения.

Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломной работы (проекта) из предложенного техникумом перечня тем. Темы выпускных квалификационных работ утверждаются выпускающей цикловой комиссией специальных дисциплин техникума. Тема выпускной квалификационной работы обязательно должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей и способствовать предъявлению к оценке нескольких освоенных обучающимся компетенций.

При подготовке выпускной письменной квалификационной работы каждому обучающемуся назначаются руководитель и консультанты.

К дипломной работе (проекту) выпускник техникума прилагает отзыв руководителя и рецензию. Рецензентами могут быть руководящие и педагогические работники образовательных учреждений различных типов и видов, реализующие профессиональные образовательные программы различных уровней, представители предприятий, организаций – социальных партнеров техникума.

На государственной итоговой аттестации выпускник техникума может представить портфель (портфолио) индивидуальных образовательных достижений, свидетельствующий об оценках квалификации выпускника.

Требования к структуре и содержанию портфолио регламентированы отдельным положением.

Программа государственной итоговой аттестации выпускников техникума ежегодно разрабатывается рабочей группой из числа преподавателей выпускающей цикловой комиссии, согласовывается у работодателя и утверждается директором техникума.

Программа государственной итоговой аттестации является частью каждой основной профессиональной образовательной программы и определяет вид государственной итоговой аттестации, объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации, сроки проведения государственной итоговой аттестации, содержание фонда оценочных средств, условия подготовки и процедуру проведения государственной итоговой аттестации, формы проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки уровня и качества подготовки выпускника.

Программа государственной итоговой аттестации доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за 6 месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Аттестационные испытания, включенные в состав государственной итоговой аттестации, не могут быть заменены оценкой уровня подготовки выпускников техникума на основе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Объём времени на подготовку и проведение ГИА

Государственная (итоговая) аттестация состоит из двух этапов: выполнение выпускной квалификационной работы и ее защита.

Распределение бюджета времени государственной (итоговой) аттестации:

Этапы государственной (итоговой) аттестации	Количество недель
1. Выполнение выпускной квалификационной работы	4
2. Защита выпускной квалификационной работы	2
Всего:	6

Сроки проведения государственной (итоговой) аттестации

Рабочим учебным планом специальности выполнение выпускной квалификационной работы обучающимися очной формы обучения предусмотрено в срок с 18.05.2026 по 12.06.2026г.

Защита выпускных квалификационных работ обучающимися очной формы обучения организуется с 15.06.2026 по 26.06.2026 г

5. УСЛОВИЯ ПОДГОТОВКИ И ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА (РАБОТЫ)

Вид выпускной квалификационной работы

Образовательной программой специальности в качестве выпускной квалификационной работы предусматривается выполнение дипломного проекта.

Работа над дипломным проектом предполагает высокую степень самостоятельности студента, предоставляет возможности для самореализации и творческого самовыражения. При этом студентам дипломникам и их руководителям следует учитывать те основные требования и показатели, по которым производится оценка выполнения и защиты дипломного проекта и уровня профессиональной подготовленности студента в целом. Интегрально эти основные требования сводятся к

следующему: – умение четко формулировать рассматриваемую задачу, определять ее актуальность и значимость, структурировать решаемую задачу;

– обоснованно выбирать и корректно использовать наиболее эффективные методы решения задач;

– уметь генерировать и анализировать альтернативные варианты и принимать оптимальные решения с учетом множественности критериев, влияющих факторов и характера информации;

– использовать в работе современные информационные технологии, средства компьютерной техники и их программное обеспечение;

– уметь осуществлять поиск научно-технической информации и работать со специальной литературой;

– грамотно, с использованием специальной терминологии и лексики, четко, в логической последовательности излагать содержание выполненных разработок.

Требования, предъявляемые к квалификационной работе:

– Выпускная квалификационная работа способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по специальности при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе;

– Выпускная квалификационная работа должна иметь актуальность, новизну и практическую значимость;

– Темы дипломных проектов разрабатываются преподавателями техникума совместно со специалистами предприятий или организаций, заинтересованных в разработке данных тем и рассматриваются цикловой комиссией. Тема дипломного проекта может быть предложена и самим студентам при условии обоснования им целесообразности её разработки;

– Тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования;

– Закрепление тем выпускных квалификационных работ (с указанием руководителей и сроков выполнения) за студентами оформляется приказом образовательной организации не позднее, чем за месяц до начала преддипломной практики;

– По утверждённым темам руководители дипломных проектов разрабатывают индивидуальные задания для каждого студента;

– Задания на дипломные проекты рассматриваются цикловыми комиссиями, подписываются руководителем работы и утверждаются заместителем директора по учебной работе;

– В отдельных случаях допускается выполнение дипломного проекта группой студентов. При этом индивидуальные задания выдаются каждому студенту;

– Задания на дипломный проект выдаются студенту не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики;

– Задания на дипломный проект сопровождаются консультацией, в ходе которой разъясняются назначение и задачи, структура и объём работы, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей дипломного проекта

– Общее руководство и контроль за ходом выполнения дипломных проектов осуществляют заместитель директора по учебной работе, заведующий отделением, председатель цикловой комиссии в соответствии с должностными обязанностями

Основными функциями руководителя дипломного проекта являются:

- разработка индивидуальных заданий;
 - консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения дипломного проекта;
 - оказание помощи студенту в подборе необходимой литературы; -
- контроль хода выполнения дипломного проекта;
- подготовка письменного отзыва на дипломный проект.

К каждому руководителю может быть одновременно прикреплено не более 8 студентов. На консультации для каждого студента должно быть предусмотрено не более двух часов в неделю;

В ходе подготовки студентов к защите составляется график дипломного проектирования, в котором указаны мероприятия по повышению практических навыков у студентов;

По завершении студентом дипломного проекта руководитель подписывает его и вместе с заданием и своим письменным отзывом передает в учебную часть

Руководителем дипломного проекта могут быть как преподаватели техникума, так и специалисты предприятий

Исходя из вышеперечисленных требований, на **2025/2026 учебный год** утверждена следующая тематика выпускных квалификационных работ:

1. Внедрения на железнодорожном узле цифровой автоматической телефонной станции взамен морально устаревшей
2. Выбор стандарта аппаратуры и организация поездной радиосвязи на участке Северо-Кавказской железной дороги
3. Прокладка волоконно-оптической линии передачи на участке железной дороги
4. Применение современного оборудования мультиплексирования для модернизация сети связи на участке железной дороги
5. Модернизация коммутационного оборудования на станции Минеральные Воды путем замены оборудование типа SI2000 на оборудование типа SI3000
6. Централизация оперативно-технологической связи Минераловодского Регионального Центра связи
7. Мониторинг и администрирование технологического сегмента РЦС-3
8. Модернизация технологической связи участка железной дороги Прохладная – Нальчик на основе стандарта DMR
9. Модернизация станционной ОТС на железнодорожной станции Владикавказ на основе аппаратуры микросотовой связи FreeSet Ericsson
10. Организация взаимосвязанной перегонной связи GSM/TETRA-DECT на проектируемом участке железной дороги Георгиевск-Владикавказ
11. Оснащение ремонтно-оперативной радиосвязи РОРС-В современными средствами связи
12. Модернизация радиосвязи сортировочной станции на основе стандарта DECT

13. Модернизация сети поездной радиосвязи на диспетчерском участке железной дороги Прохладная – Владикавказ
14. Проектирование технологической радиосвязи стандарта DMR на участке железной дороги Светлоград – Буденновск
15. Модернизация технологической сети связи на участке Минеральные Воды — Прохладная с использованием стандарта WDM
16. Проектирование первичной сети технологической связи на участке железной дороги Палагиада – Дивное
17. Модернизация технологической радиосвязи на участке железной дороги Светлоград – Дивное
18. Построение системы поездной радиосвязи с использованием мультиплексных мультиплексов СМК-30
19. Мониторинг объектов железнодорожного транспорта
20. Модернизация технологической связи участка железной дороги Георгиевск – Буденовск

6. ОБЪЁМ И СОДЕРЖАНИЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Объём и содержание дипломного проекта определяется индивидуальным заданием на проектирование, которое выдаётся руководителем проекта не позднее, чем за 2 недели до начала преддипломной практики. Выдача задания сопровождается консультацией, в ходе которой разъясняются назначение и задачи, структура и объём проекта, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных разделов.

В соответствии с требованиями «Положения об организации и проведении государственной (итоговой) аттестации выпускников по образовательным программам среднего профессионального образования», утверждённым приказом ректора РГУПС от 26.03.2014 г. № 417/с содержание выпускной квалификационной работы включает в себя:

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

По структуре дипломный проект состоит из пояснительной записки и графической части. В пояснительной записке даётся теоретическое и расчётное обоснование принятых в проекте решений. В графической части принятое решение представляется в виде чертежей, схем, графиков, диаграмм. Структура и содержание пояснительной записки определяется темой проекта и поставленными в задании на проект задачами. Рекомендуемый объём пояснительной записки 50-70 листов.

В состав дипломного проекта могут входить изделия, изготовленные студентом в соответствии со специальным заданием.

Условия подготовки и процедура проведения государственной (итоговой) аттестации

В период выполнения дипломного проекта руководитель проектирования, в соответствии с утверждённым заведующим отделением расписанием, организует консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения проекта в объёме не менее 2-х часов в неделю на каждого студента. В процессе консультирования осуществляется контроль правильности и своевременности выполнения отдельных разделов проекта. В случае отставания от графика выполнения или неявки студента на консультацию руководитель проекта сообщает об этом заведующему отделением для выяснения причин.

Дипломные проекты могут выполняться студентами как в техникуме, так и на предприятии (организации) под руководством специалистов этих предприятий. Выполненные проекты в обязательном порядке проходят нормоконтроль в соответствии с Положением «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль», утверждённом приказом ректора РГУПС от 26.03.2014 г. № 417/ос. Нормоконтролёры назначаются приказом директора не позднее, чем за 2 недели до начала преддипломной практики.

Проекты могут рецензироваться специалистами из числа работников предприятий, организаций, преподавателей образовательных учреждений, хорошо владеющих вопросами, связанными с тематикой выполняемых проектов.

Рецензия должна включать:

- заключение о соответствии проекта заданию;
- оценку качества выполнения каждого раздела;
- оценку степени разработки новых вопросов, оригинальности решений (предложений), теоретической и практической значимости проекта; – оценку проекта.

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

После выполнения проектов организуется предварительная защита, на которой особое внимание уделяется отработке доклада (формы и содержания). Предварительная защита проводится не позднее, чем за 2 дня до начала государственной (итоговой) аттестации. Порядок организации предварительной защиты определяется заседанием цикловой комиссии, после обсуждения вопроса допуска выпускников к защите. К предварительной защите студент представляет:

- готовый проект, подписанный автором, руководителем, всеми консультантами. Название темы дипломного проекта должно точно соответствовать ее формулировке, указанной в приказе директора;
- презентацию проекта в электронном виде на диске в виде слайдов или чертежи и плакаты, прилагаемые к проекту;
- отзыв руководителя;
- документы об использовании результатов проекта (при их наличии).

Отзыв на проект должен содержать следующие сведения:

- соответствие темы и содержания;
- объем и полнота выполнения дипломного проекта;

- систематичность работы студента над проектом;
- степень самостоятельности выполнения разделов проекта;
- объем и полнота использования студентом литературных источников и электронных ресурсов. Дополнительные исследования и работы, проведенные студентом.
- возможность реализации материалов, разработанных (полученных) студентом в проекте.
- точка зрения руководителя о возможности допуска проекта к защите и присвоения её автору квалификации «техник» по специальности 11.02.06 «Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования на транспорте (железнодорожный транспорт)» (без дифференцированной оценки).

7. ЗАЩИТА ДИПЛОМНЫХ ПРОЕКТОВ

Защита дипломных проектов проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии в кабинете № 1-2-9 . На защиту дипломного проекта отводится не более 45 минут. Процедура защиты устанавливается председателем государственной экзаменационной комиссии по согласованию с членами комиссии и, как правило, включает доклад студента (около 10 минут), чтение отзыва и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы студента. Может быть предусмотрено выступление руководителя дипломного проекта, а также рецензента, если он присутствует на заседании государственной экзаменационной комиссии.

Лучшие выпускные квалификационные проекты, макеты, модели, представляющие учебно-методическую ценность, могут быть использованы в качестве учебных пособий в кабинетах техникума специальности 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта).

8. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

При определении окончательной оценки по защите дипломного проекта учитываются:

- доклад выпускника по каждому разделу выпускного проекта;
- ответы на вопросы;
- оценка рецензента;
- отзыв руководителя.

Оценка «отлично» выставляется студенту за качественное выполнение пояснительной записки и графической части дипломного проекта, с учётом выполнения дипломного проекта. За чёткое и технически грамотное изложение по теме дипломного проекта. За полные и содержательные ответы на вопросы, поставленные комиссией.

Оценка «хорошо» выставляется за качественное выполнение пояснительной записки и графической части дипломного проекта но, в графической части имеются небольшие отступления от ЕСКД. Дипломный проект выполняется по графику. При

докладе по теме проекта и на ответы, поставленные комиссией, студент допускает неточности.

Оценка «удовлетворительно» выставляется за оформление пояснительной записки и графической части дипломного проекта с незначительными отклонениями от ЕСКД. Студент работал над выполнением проекта с отставанием от графика. Доклад по теме проекта не чёткий, не увязывается теория с практикой.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется за оформление пояснительной записки и графической части с отклонениями от ЕСКД. При защите студент показывает неудовлетворительные знания по теме дипломного проекта. Ответы на вопросы комиссии носят поверхностный характер.

Заседание государственной аттестационной комиссии протоколируются. В протоколе записываются: итоговая оценка дипломного проекта, присуждение квалификации и особые мнения членов комиссии. Протоколы заседаний государственной экзаменационной комиссии подписываются председателем государственной экзаменационной комиссии (в случае отсутствия председателя - его заместителем) и секретарем государственной экзаменационной комиссии и хранятся в архиве образовательной организации.

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников. Порядок проведения государственной итоговой аттестации для данной категории выпускников определяется федеральными нормативно-правовыми актами.

Лицам, не прошедшим государственной итоговой аттестации по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из образовательной организации. Дополнительные заседания государственных экзаменационных комиссий организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не прошедшим государственной итоговой аттестации по уважительной причине.

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

По результатам государственной аттестации выпускник, участвовавший в государственной итоговой аттестации, имеет право подать в апелляционную комиссию

письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения государственной итоговой аттестации и (или) несогласии с ее результатами (далее - апелляция). Порядок подачи и рассмотрения апелляций осуществляется в соответствии и федеральными нормативно-правовыми актами.

Порядок присвоения квалификации и выдачи документа об образовании

Присвоение соответствующей квалификации выпускникам техникума по профессии (профессиям)/специальности и выдача им документа о среднем профессиональном образовании осуществляется при условии успешного прохождения всех установленных видов аттестационных испытаний, включенных в государственную итоговую аттестацию.

Основанием для выдачи диплома о среднем профессиональном образовании является решение Государственной аттестационной комиссии. Диплом вместе с приложением к нему выдается не позднее 10 дней после даты приказа об отчислении выпускника.

Выпускнику техникума, имеющему оценку «отлично» не менее чем по 75 процентам дисциплин учебного плана, оценку «хорошо» по остальным дисциплинам и прошедшему все установленные государственным образовательным стандартом виды аттестационных испытаний, входящих в государственную итоговую аттестацию, с оценкой «отлично», выдается диплом с отличием.

Обучающийся, не прошедший в течение установленного срока обучения аттестационные испытания, входящие в состав государственной итоговой аттестации, отчисляется из техникума и получает академическую справку установленного образца.

9. ХРАНЕНИЕ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ

Выполненные студентами выпускные квалификационные работы хранятся после их защиты в образовательном учреждении не менее пяти лет. По истечении указанного срока вопрос о дальнейшем хранении решается организуемой по приказу директора комиссией, которая представляет предложения о списании выпускных квалификационных работ

Лучшие выпускные квалификационные работы, представляющие учебно-методическую ценность, могут быть использованы в качестве учебных пособий в кабинетах дипломного проектирования и профилирующих дисциплин (модулей).

Изделия и продукты творческой деятельности по решению государственной экзаменационной комиссии могут не подлежать хранению в течение пяти лет. Они могут быть использованы в качестве учебных пособий, реализованы через выставки-продажи и т.п.

Функции и состав государственных аттестационных комиссий

Государственная итоговая аттестация выпускников техникума, завершивших обучение по основным программам среднего профессионального образования, осуществляется государственными аттестационными комиссиями, создаваемыми в техникуме по каждой основной профессиональной образовательной программе.

Государственные аттестационные комиссии руководствуются в своей деятельности настоящим Положением и учебно-методической документацией, разрабатываемой техникумом на основе государственного образовательного стандарта в части государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по конкретным профессиям и специальностям среднего профессионального образования. Основными функциями государственных аттестационных комиссий являются:

- комплексная оценка уровня подготовки выпускника и соответствия его подготовки требованиям государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования;

- решение вопроса о присвоении уровня квалификации по результатам государственной итоговой аттестации и выдаче выпускнику соответствующего документа о среднем профессиональном образовании;

- внесение предложений и рекомендаций по совершенствованию подготовки выпускников по специальностям среднего профессионального образования на основе анализа результатов государственной итоговой аттестации выпускников техникума.

Состав государственных аттестационных комиссий формируется из числа педагогических и руководящих работников техникума, представителей предприятий, организаций – социальных партнеров техникума по каждой основной профессиональной образовательной программе, согласовывается директором техникума и утверждается приказом ректора РГУПС.

Государственную аттестационную комиссию возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам техникума.

Председатель государственной аттестационной комиссии для государственной итоговой аттестации выпускников, завершивших обучение по основным программам среднего профессионального образования, утверждается приказом Федерального Агентства Железнодорожного транспорта.

Председателем государственной аттестационной комиссии не может быть работник техникума.

Директор техникума является заместителем председателя государственной аттестационной комиссии. В случае организации в техникуме нескольких государственных аттестационных комиссий заместителями председателя государственной аттестационной комиссии могут быть назначены заместители руководителя техникума, заведующий отделением, представитель предприятия организации.

Приложения:

Предлагаемые темы дипломных проектов (работ) для программ ППСЗ

План мероприятий по организации проведения демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации выпускников

Оценочные материалы в соответствии со структурой ГЭ