

Федеральное агентство железнодорожного транспорта  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский государственный университет путей сообщения»  
(ПИЖТ УрГУПС)

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ  
ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Специальность

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

Пермь 2020

## Лист согласования

### ОДОБРЕНО

Методическим объединением  
образовательной программы  
специальности 11.02.06  
Техническая эксплуатация  
транспортного  
радиоэлектронного  
оборудования (по видам  
транспорта)

Протокол от  
« 31 » 08 2020

№ 1

Руководитель МО ОП  
 /В.Г. Шереметьев/  
подпись ФИ

0

Составлена в соответствии с  
Федеральным государственным  
образовательным стандартом  
среднего профессионального  
образования по специальности  
11.02.06 Техническая  
эксплуатация транспортного  
радиоэлектронного оборудования  
(по видам транспорта),  
утвержденного приказом  
Министерства образования и  
науки РФ от 07 мая 2014 г. N 447  
и приказом Министерства  
образования и науки от 16 августа  
2013 г №968.

### СОГЛАСОВАНО

Начальник Пермского регионального  
центра связи -структурного  
подразделения Екатеринбургской  
дирекции связи - структурного  
подразделения Центральной станции  
связи - филиала ОАО «РЖД»

  
Подпись А.Л. Халуторных  
ФИО

« 31 » 08 2020 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт программы Государственной итоговой аттестации.....	4
1.1	Область применения программы Государственной итоговой аттестации.....	4
1.2	Цель программы Государственной итоговой аттестации.....	4
1.3	Формы Государственной итоговой аттестации.....	4
1.4	Сроки подготовки и проведения Государственной итоговой аттестации.....	4
2	Характеристика профессиональной деятельности выпускников.....	5
2.1	Область профессиональной деятельности выпускников.....	5
2.2	Объекты профессиональной деятельности выпускников .....	5
2.3	Виды профессиональной деятельности выпускников.....	5
3	Требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена.....	5
4	Условия реализации программы Государственной итоговой аттестации.....	6
4.1	Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.....	6
4.2	Информационное обеспечение обучения.....	6
4.3	Общие требования к организации Государственной итоговой аттестации .....	8
4.4	Кадровой обеспечение Государственной итоговой аттестации.....	8

# 1 Паспорт программы Государственной итоговой аттестации

## 1.1 Область применения программа Государственной итоговой аттестации

Программа Государственной итоговой аттестации – является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС. Составлена в соответствии с «Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» утвержденным Приказом Министерства образования и науки РФ от 16.08.2013 г. № 968 и изменениями, утвержденными приказом Министерства образования и науки РФ от 31.01.2014 г. № 74 по специальности: **11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта)**.

Обеспечивает проведение государственной итоговой 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 Государственной итоговой аттестации

Защита выпускной квалификационной работы: дипломный проект.

## 1.4. Сроки подготовки и проведения Государственной итоговой аттестации

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

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 обоснования целесообразности ее разработки для практического применения.

## **2 Характеристика профессиональной деятельности выпускников**

### 2.1 Область профессиональной деятельности выпускников:

Область профессиональной деятельности выпускников: монтаж, ввод в действие, организация и проведение мероприятий по технической эксплуатации и техническому обслуживанию радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта), обеспечивающих использование оборудования по назначению и выполнение ремонтных работ; организация деятельности первичных трудовых коллективов.

### 2.2 Объектами профессиональной деятельности выпускников

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- сети связи и системы передачи данных (по видам транспорта);
- аппаратура, устройства, системы передачи и коммутации проводной связи и радиосвязи (по видам транспорта);
- транспортное радиоэлектронное оборудование;
- технологические процессы по монтажу, вводу в действие, контролю функционирования, эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта);
- технология обслуживания систем связи и радиоэлектронного оборудования на транспортных объектах и ремонтно-эксплуатационных предприятиях;
- нормативно-техническая документация;
- первичные трудовые коллективы.

### 2.3 Виды профессиональной деятельности выпускников

Техник готовится к следующим видам деятельности:

- Монтаж, ввод в действие и эксплуатация устройств транспортного радиоэлектронного оборудования.
- Техническая эксплуатация сетей и устройств связи, обслуживание и ремонт транспортного радиоэлектронного оборудования.
- Использование программного обеспечения в процессе эксплуатации микропроцессорных устройств.
- Участие в организации производственной деятельности малого структурного подразделения организации.
- 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:

*1. Монтаж, ввод в действие и эксплуатация устройств транспортного радиоэлектронного оборудования.*

ПК 1.1. Выполнять работы по монтажу, вводу в действие, демонтажу транспортного радиоэлектронного оборудования, сетей связи и систем передачи данных.

ПК 1.2. Выполнять работы по монтажу кабельных и волоконно-оптических линий связи.

ПК 1.3. Производить пуско-наладочные работы по вводу в действие транспортного радиоэлектронного оборудования различных видов связи и систем передачи данных.

*2. Техническая эксплуатация сетей и устройств связи, обслуживание и ремонт транспортного радиоэлектронного оборудования.*

ПК 2.1. Выполнять техническую эксплуатацию транспортного радиоэлектронного оборудования в соответствии с требованиями нормативно-технических документов.

ПК 2.2. Производить осмотр, обнаружение и устранение отказов, неисправностей и дефектов транспортного радиоэлектронного оборудования.

ПК 2.3. Осуществлять наладку, настройку, регулировку и проверку транспортного радиоэлектронного оборудования и систем связи в лабораторных условиях и на объектах.

ПК 2.4. Осуществлять эксплуатацию, производить техническое обслуживание и ремонт устройств радиосвязи.

ПК 2.5. Измерять основные характеристики типовых каналов связи, каналов радиосвязи, групповых и линейных трактов.

*3. Использование программного обеспечения в процессе эксплуатации микропроцессорных устройств.*

ПК 3.1. Осуществлять мероприятия по вводу в действие транспортного радиоэлектронного оборудования с использованием программного обеспечения.

ПК 3.2. Выполнять операции по коммутации и сопряжению отдельных элементов транспортного радиоэлектронного оборудования при инсталляции систем связи.

ПК 3.3. Программировать и настраивать устройства и аппаратуру цифровых систем передачи.

*3. Участие в организации производственной деятельности малого структурного подразделения организации.*

ПК 4.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.

ПК 4.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 4.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.

## **4 Условия реализации программы Государственной итоговой аттестации**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Защита дипломного проекта реализуется в лаборатории: «Радиосвязь с подвижными объектами».

Оборудование:

1. Рабочие места членов экзаменационной комиссии.
2. Рабочее место обучающегося, оснащенное мультимедиа оборудованием.
3. Штатив для чертежей.

### **4.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет – ресурсов, дополнительной литературы

Основная учебная литература:

1. Горелов, Г.В. Системы связи с подвижными объектами. [Электронный ресурс]: Учебные пособия / Г.В. Горелов, Д.Н. Роенков, Ю.В. Юркин. — Электрон.дан. - М.: УМЦ ЖДТ, 2014.-335с. <http://e.lanbook.com/book/58969>
2. Скляров, О.К. Волоконно-оптические сети и системы связи. [Электронный ресурс]: Учебные пособия — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2016. — 268 с. <http://e.lanbook.com/book/76830>
3. Сапожников В.В.. Сапожников В.В. Теория дискретных устройств железнодорожной автоматики, телемеханики и связи, 2016.-340с.
4. Лецкий Э.К., Яковлев В.В. Корпоративные информационные системы на железнодорожном транспорте. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М.: УМЦ ЖДТ, 2013. — 256 с. <http://e.lanbook.com/book/60017>
5. Кнышова, Е. Н Экономика организации [Текст]: учебник / Е. Н. Кнышова, Е. Е. Панфилова. - Москва: ИД "ФОРУМ"; Москва: ИНФРА-М, 2015. - 336 с.

Дополнительная учебная литература:

1. Теория передачи сигналов на железнодорожном транспорте [Текст] : учебник / ред. Г. В. Горелов. - 2-е изд. стер. - Москва: ФГБОУ УМЦ по образованию на железнодорожном транспорте, 2014. - 532 с.
2. Моченов, А. Д. Цифровые системы передачи [Текст]: учебник / А. Д. Моченов, В. В. Крухмалев. - Москва : ФГБУ ДПО "Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте", 2017- 336 с
3. Куделькина, Н. Н. Системы передачи данных [Текст]: учебное пособие / Н. Н. Куделькина. - Москва : ФГБОУ ДПО "Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте", 2017-156 с
4. Канаев, А. К. Линии связи на железнодорожном транспорте [Текст]: учебник / А. К. Канаев, В. А. Кудряшов, А. К. Тошев. - Москва : ФГБУ ДПО "Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте", 2017-412с
5. Шишмарев, В. Ю. Измерительная техника [Текст] : учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования - 6-е изд. - Москва : Издательский центр "Академия", 2014. - 288 с
6. Сафонов В.Г. Поездная радиосвязь и регламент переговоров: учебное пособие – Москва: ФГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016 – 155с.

#### 4.3. Общие требования к организации Государственной итоговой аттестации

ГИА проводится в структурных подразделениях университета в соответствии с ПЛ 2.3.36 – 2014 г. Положением «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 ОП СПО.

Программа ГИА, требования к ВКР, а также критерии оценки знаний доводятся до сведения студентов 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.

По результатам ГИА выпускник, участвовавший 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 преподаватели с высшим образованием, соответствующим профилю преподаваемого модуля и опытом деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

ГЭК формируется из педагогических работников подразделений университета и лиц, приглашенных из сторонних организаций: педагогических работников, имеющих ученые степени или ученые звания, высшую или первую квалификационную категорию, представителей работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников.