

Федеральное агентство железнодорожного транспорта
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский государственный университет путей сообщения»
Колледж железнодорожного транспорта

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ
ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Специальность

27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)

Екатеринбург
2017

РАССМОТРЕНА
На педагогическом совете
Протокол № 1

«19» августа 2017 г.

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

Заместитель директора
по учебно-методической работе
С.Н.Меньшикова С.Н.Меньшикова
«30» августа 2017 г.

Согласована с работодателем
председатель ГЭК
Смоляков А.А., – главный инженер службы «Автоматика и телемеханика» Свердловской
Дирекции инфраструктуры филиала ОАО «РЖД»- «Свердловская железная дорога»

«30» августа 2017 г.



Авторы: Вьюнова Е.И. преподаватель колледжа железнодорожного транспорта ФГБОУ «Уральский государственный университет путей сообщения».

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.....	6
4	Условия реализации программы Государственной итоговой аттестации	8
4.1	Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	8
4.2	Информационное обеспечение обучения	8
4.3	Общие требования к организации Государственной итоговой аттестации	10
4.4	Кадровое обеспечение Государственной итоговой аттестации	11

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

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	5 недель	18 мая – 21 июня
защита выпускной квалификационной работы	1 неделя	22 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: 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

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- 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:

1. 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.

4. 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: «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. Фролов В.А. Электронная техника. Часть 1: Электронные приборы и устройства. [Электронный ресурс] : Учебники — Электрон. дан. — М. : УМЦ ЖДТ, 2015. — 611 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/80035>.
2. Фролов В.А. Электронная техника. Часть 2: Схематические электронные схемы. [Электронный ресурс] : Учебники — Электрон. дан. — М. : УМЦ ЖДТ, 2015. — 532 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/80034>.
3. Слагода В. Г. "Основы экономической теории: Учебник/Слагода В. Г. - 3 изд. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 272 с.: 60x90 1/16. - (Профессиональное образование) "
4. Кнышова Е Н Экономика организации: Учебник / Е.Н. Кнышова, Е.Е. Панфилова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2015. - 336 с.: 60x90 1/16. - (Профессиональное образование).
5. Челноков, А.А. Охрана труда [Электронный ресурс] : учебник / А.А. Челноков, И.Н. Жмыхов, В.Н. Цап; под общ. ред. А.А. Челнокова. – 2-е изд. испр. и доп. – Минск: Выш. шк., 2013. – 655 с.: ил.
6. Ким К.К. Электрические измерения неэлектрических величин. [Электронный ресурс] : Учебные пособия / К.К. Ким, Г.Н. Анисимов. — Электрон. дан. — М. : УМЦ ЖДТ, 2014. — 134 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/55402>.
7. Смирнова Т.С. Курс лекций по транспортной безопасности. [Электронный ресурс] : Учебные пособия — Электрон. дан. — М. : УМЦ ЖДТ, 2013. — 296 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/59207>.
8. Бочаров, Б.В. Комплексная безопасность на железнодорожном транспорте и метрополитене. Часть 1: Транспортная безопасность на железных дорогах и метрополитене. [Электронный ресурс] : Монографии / Б.В. Бочаров,

В.М. Пономарев, Б.В. Бочаров, В.И. Жуков. — Электрон. дан. — М. : УМЦ ЖДТ, 2015. — 287 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/80022>.

9. Петров С.В. Петров, С.В. Безопасность жизнедеятельности. [Электронный ресурс] : Учебные пособия — Электрон. дан. — М. : УМЦ ЖДТ, 2015. — 319 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/80019>.

10. Кононов, В.А. Основы проектирования электрической централизации промежуточных станций. [Электронный ресурс] : Учебные пособия / В.А. Кононов, А.А. Лыков, А.Б. Никитин. — Электрон. дан. — М. : УМЦ ЖДТ, 2013. — 348 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/59916>.

11. Валиев, Р. Ш. Блочная маршрутно-релейная централизация [Текст] / Р. Ш. Валиев, Ш. К. Валиев. - Екатеринбург : ООО Вебстер, 2015.

12. Шаманов В.Д. Электромагнитная совместимость систем железнодорожной автоматики и телемеханики. [Электронный ресурс] : Учебные пособия — Электрон. дан. — М. : УМЦ ЖДТ, 2013. — 244 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/59145>

13. Федорчук А.Е., Сепетый А.А. Автоматизация технического диагностирования и мониторинга устройств ЖАТ (система АДК-СЦБ). [Электронный ресурс] : Учебные пособия / А.Е. Федорчук, А.А. Сепетый, В.Н. Иванченко. — Электрон. дан. — М. : УМЦ ЖДТ, 2013. — 400 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/59121>.

14. Виноградова В.Ю. Технология ремонтно-регулирующих работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ [Текст] : учебное пособие / В. Ю. Виноградова. - Москва : ФГОУ "Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте", 2016. - 190 с.

Дополнительная учебная литература:

1. Келим Ю.М. Вычислительная техника [Текст] : учебник для студ. проф. образования / Ю. М. Келим. - 8-е изд., испр. - Москва : Издательский центр "Академия", 2013. - 368 с.

2. Куликов Л.М. Основы экономической теории [Текст] : учебное пособие / Л. М. Куликов. - 2-е изд., стер. - Москва : КНОРУС, 2015. - 248 с. - (Среднее профессиональное образование).

3. Шишмарев В.Ю. Измерительная техника [Текст] : учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / В. Ю. Шишмарев. - 6-е изд. - Москва : Издательский центр "Академия", 2014. - 288 с. - (Профессиональное образование).

4. Петров С.В. Безопасность жизнедеятельности. Практикум. [Электронный ресурс] : Учебные пособия — Электрон. дан. — М. : УМЦ ЖДТ, 2015. — 263 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/80020>.

5. Сороко В.И. Аппаратура железнодорожной автоматики и телемеханики [Текст] : справочник: в 4 кн. . / В. И. Сороко, Ж. В. Фотькина. - 4-е изд. - Москва : ООО " НПФ "ПЛАНЕТА", 2013. - 1060 с.

6. Канаев, А. К. Линии связи на железнодорожном транспорте [Текст] : учебник / А. К. Канаев, В. А. Кудряшов, А. К. Тоцев. - Москва : ФГБУ ДПО

"Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте", 2017.

7. Лавренюк, И. В. Автоматизированные системы управления на железнодорожном транспорте [Текст] : учебное пособие / И. В. Лавренюк. - Москва : ФГБУ ДПО "Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте", 2017.

Учебно-методическая литература для самостоятельной работы:

1. Методические рекомендации по выполнению дипломного проекта по теме «Оборудование горловины железнодорожной станции устройствами блочной релейной централизации с маршрутным управлением стрелками и сигналами» (Зенков) 2016. КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение (V), - 27.02.03.

2. Методические рекомендации по выполнению дипломного проекта по ПМ.01 «Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики» (Снеткова) 2016. КЖТ УрГУПС- Методическое обеспечение (V), - 27.02.03.

3. Общие требования и правила оформления дипломных и курсовых проектов. СТП КЖТ УрГУПС 01-05. 2017 г. - КЖТ УрГУПС - Методическое обеспечение(V).

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 нару-

шении, 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.