

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гаранин Максим Алексеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 26.05.2026 13:51:46
Уникальный программный ключ:
7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88



**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПРИВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ
(ПривГУПС)**

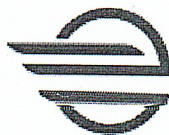
УТВЕРЖДЕНО
на заседании Ученого Совета ПривГУПС
«26» мая 2026 г.
протокол № 19

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА –
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

**23.02.09 АВТОМАТИКА И ТЕЛЕМЕХАНИКА НА ТРАНСПОРТЕ
(ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ)**

Квалификация:	техник
Вид подготовки:	базовая
Форма обучения:	очная
База:	среднее общее
Год начала подготовки:	2026г.



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПРИВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ
(ПривГУПС)

СОГЛАСОВАНО

Начальник Оренбургской дистанции
сигнализации централизации и блокировки Южно-
Уральской дирекции инфраструктуры структурное
подразделение Центральной дирекции
инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД»

 /Е.В. Захаров/
« 22 » 2026 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА -
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ПО
СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

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

Квалификация – **Техник**
Вид подготовки – **базовая**
Форма обучения – **очная**
2 года 10 месяцев
Год начала подготовки – **2026**

**Заключение о согласовании
основной профессиональной образовательной программы -
программы подготовки специалистов среднего звена
2026 год приема**

Предприятие (организация) работодателя - Оренбургская дистанция сигнализации централизации и блокировки Южно-Уральской дирекции инфраструктуры структурное подразделение Центральной дирекции инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД».

Специальность: 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

Образовательная база приема: на базе среднего общего образования.

Квалификации базовой подготовки: техник.

Нормативный срок освоения ОПОП - ППССЗ: 2 года 10 месяцев.

Автор-разработчик ОПОП - ППССЗ: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приволжский государственный университет путей сообщения».

Заключение

1. Представленная основная профессиональная образовательная программа - программа подготовки специалистов среднего звена (далее - ОПОП – ППССЗ) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «27» августа 2024 г. № 608.

2. ОПОП – ППССЗ по специальности 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) разработана с учетом:

- запросов работодателей;
- особенностей развития дистанций сигнализации централизации и блокировки Оренбургского региона Южно-Уральской дирекции инфраструктуры структурного подразделения Центральной дирекции инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД»;

- потребностей дистанций сигнализации централизации и блокировки Оренбургского региона Южно-Уральской дирекции инфраструктуры структурного подразделения Центральной дирекции инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД».

3. Разработка содержания ОПОП – ППССЗ по специальности 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте):

3.1. Содержание отражает современные инновационные тенденции в развитии отрасли (построение и эксплуатация устройств и систем сигнализации,

централизации и блокировки (СЦБ) железнодорожной автоматики и телемеханики (ЖАТ); техническое обслуживание, ремонт, монтаж и пусконаладочные работы устройств и систем сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) железнодорожной автоматики и телемеханики (ЖАТ); ремонт, регулировка и испытание приборов, блоков и устройств аппаратуры СЦБ и ЖАТ) с учетом потребностей дистанций сигнализации централизации и блокировки Оренбургского региона Южно-Уральской дирекции инфраструктуры структурного подразделения Центральной дирекции инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД».

3.2. Содержание охватывает все виды профессиональной деятельности техника:

- изучение конструкции и принципа действия систем железнодорожной автоматики и телемеханики;
- техническое обслуживание, текущий ремонт, монтаж, регулировка устройств и систем железнодорожной автоматики и телемеханики;
- поддержание в исправном состоянии оборудования, устройств и систем железнодорожной автоматики и телемеханики на участках железнодорожных линий;
- освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих: электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств СЦБ.

3.3. Содержание направленно на формирование следующих общих компетенций:

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

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

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

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

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

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

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

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

3.4. Содержание направленно на формирование следующих профессиональных компетенций:

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

ПК 1.2. Выполнять разработку монтажных схем устройств сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики по принципиальным схемам.

ПК 1.3. Проводить измерения параметров приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки.

ПК 2.1. Осуществлять определение и устранение отказов в работе станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики.

ПК 2.2. Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки.

ПК 3.1. Осуществлять обеспечение эксплуатации путем ремонта и модернизации обслуживаемого оборудования, устройств и систем железнодорожной автоматики и телемеханики.

ПК 3.2. Осуществлять регулировку и проверку работы устройств и приборов сигнализации, централизации и блокировки.

ПК 4.1. Выполнение работ по профессии электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки.

4. Распределение вариативной части ОПОП – ППССЗ по специальности 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте):

4.1. Вариативная часть (30%) распределена в соответствии с потребностями работодателей и направлена на расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, знаний и умений, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Аннотация
к основной образовательной программе –
программе подготовки специалистов среднего звена по специальности
23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)

Настоящая основная образовательная программа по специальности среднего профессионального образования (далее – ООП, ООП СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте), утвержденного Приказом Минпросвещения России от 27 августа 2024 г. N 608.

ООП определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте), планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

Организация – разработчик и правообладатель: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приволжский государственный университет путей сообщения».

Нормативный срок получения среднего профессионального образования по ООП:
по *очной форме* обучения - на базе среднего общего образования 2 года 10 месяцев (4464 ч.).

Квалификация выпускника – техник.

Содержание

Раздел 1. Общие положения

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

4.2. Профессиональные компетенции

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Структура образовательной программы

5.2. Учебный план

5.3. Календарный учебный график

5.4. Рабочая программа воспитания

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.7. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной программы

Раздел 7. Формирование оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

Приложения

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая основная образовательная программа (далее – ООП) по специальности 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте), утвержденного приказом Минпросвещения России 27 августа 2024 г. N 608 (далее – ФГОС, ФГОС СПО) с учетом соответствующей примерной образовательной программы, включенной в реестр примерных образовательных программ (далее – ПОП).

ООП определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте), планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

1.2. Обучение по ООП осуществляется в очной форме.

1.3. При реализации образовательной программы образовательная организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. При обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

1.4. Реализация образовательной программы осуществляется образовательной организацией самостоятельно.

Образовательная деятельность при освоении ООП или ее отдельных компонентов организуется в форме практической подготовки.

1.5. Воспитание обучающихся при освоении ими образовательной программы осуществляется на основе включаемых в ООП рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы, разрабатываемых и утверждаемых с учетом включенных в ПОП примерной программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы.

1.6. Образовательная программа реализуется на государственном языке Российской Федерации.

1.7. Срок получения образования по ООП в очной форме обучения вне зависимости от применяемых образовательных технологий составляет:

на базе среднего общего образования – 2 года 10 месяцев.

1.8. При обучении по индивидуальному учебному плану срок получения образования по ООП, вне зависимости от формы обучения, составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения.

При обучении по индивидуальному плану обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования может быть увеличен не более чем на один год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

1.9. Конкретный срок получения образования по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, определяется образовательной организацией самостоятельно в пределах сроков, установленных пунктом 1.10 ФГОС СПО по специальности 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

1.10. Нормативные основания для разработки ООП:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Министерства просвещения России от 27 августа 2024 г. N 608 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) (в действующей редакции);
- Приказ Министерства просвещения России от 24.08.2022 №762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03 марта 2022 года № 103н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики и телемеханики» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 06 апреля 2022 г., регистрационный №68075);
- Письмо Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Минпросвещения России от 14.06.2024 № 05-1971 (рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования).

1.11. Перечень сокращений, используемых в тексте ООП:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ООП – основная образовательная программа;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл;

П – профессиональный цикл;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОП – общепрофессиональная дисциплина;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник.

Направленность программы: железнодорожный транспорт

Получение образования по специальности допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Форма обучения: очная.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности составляет 4464 академических часа, со сроком обучения 2 года 10 месяцев.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников¹: 17 Транспорт.

3.2. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации:

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
1	2
Изучение конструкции и принципа деятельности железнодорожной автоматики и телемеханики	Изучение конструкции и принципа деятельности железнодорожной автоматики и телемеханики
Техническое обслуживание, текущий ремонт, монтаж, регулировка устройств и систем железнодорожной автоматики и телемеханики	Техническое обслуживание, текущий ремонт, монтаж, регулировка устройств и систем железнодорожной автоматики и телемеханики
Поддержание в исправном состоянии оборудования устройств и систем железнодорожной автоматики и телемеханики на участках железнодорожных линий	Поддержание в исправном состоянии оборудования устройств и систем железнодорожной автоматики и телемеханики на участках железнодорожных линий
Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих

¹ Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779).

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение. Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-

	грамотности в различных жизненных ситуациях	план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования. Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основ предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения: описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения. Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения

	чрезвычайных ситуациях	
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции ²	Показатели освоения компетенции
Изучение конструкции и принципа действия железнодорожной автоматики и телемеханика	ПК 1.1. Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам	Практический опыт: логического анализа работы станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам.
		Умения: - читать принципиальные схемы станционных устройств автоматики; - выполнять работы по проектированию отдельных элементов оборудования участка перегона системами интервального регулирования движения поездов; - анализировать процесс функционирования микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики в процессе обработки поступающей информации; - проводить комплексный контроль работоспособности аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики; - анализировать результаты комплексного контроля работоспособности аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики
		Знания: - логики построения, типовых схемных решений станционных систем автоматики; - принципов построения принципиальных и блочных схем систем автоматизации и механизации сортировочных железнодорожных станций; - принципов осигнализации и маршрутизации железнодорожных станций; - основ проектирования при оборудовании железнодорожных станций устройствами станционной автоматики; - принципов работы станционных систем электрической централизации по принципиальным и блочным схемам; - принципов работы схем автоматизации и механизации сортировочных железнодорожных станций по принципиальным и блочным схемам; - принципов построения кабельных сетей на железнодорожных станциях; - принципов расстановки сигналов на перегонах; - основ проектирования при оборудовании перегонов перегонными системами движения

² Перечисляются профессиональные компетенции, соответствующие видам деятельности п.3.3 ФГОС СПО и 3.2 ПОП.

		поездов на перегонах; автоматики для интервального регулирования - принципов построения принципиальных схем
	ПК 1.2 Выполнять разработку монтажных схем устройств сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики по принципиальным схемам	Практический опыт: разработки, составления и логического анализа монтажных схем устройств СЦБ и ЖАТ по принципиальным схемам.
		Умения: - читать монтажные схемы в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики; - осуществлять монтаж и пусконаладочные работы систем железнодорожной автоматики
		Знания: - приемов монтажа и наладки устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ; - особенности монтажа, регулировки и эксплуатации аппаратуры электропитания устройств СЦБ
	ПК 1.3 Производить измерения параметров приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки	Практический опыт: - измерения и логического анализа параметров приборов и устройств СЦБ
		Умения: - измерять параметры приборов и устройств СЦБ; - регулировать параметры приборов и устройств СЦБ в соответствии с требованиями эксплуатации; - анализировать измеренные параметры приборов и устройств СЦБ
		Знания: - конструкции приборов и устройств СЦБ; - принципов работы и эксплуатационных характеристик приборов и устройств СЦБ; - технологии разборки и сборки приборов и устройств СЦБ
Техническое обслуживание, текущий ремонт, монтаж, регулировка устройств и систем железнодорожной автоматики и телемеханики	ПК 2.1 Осуществлять определение и устранение отказов в работе станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики	Практический опыт: - определения и устранения отказов станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики
		Умения: - контролировать работу станционных устройств и систем автоматики; - контролировать работу перегонных систем автоматики; - контролировать работу микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики; - анализировать процесс функционирования микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики в процессе обработки поступающей информации
		Знания: - алгоритма функционирования станционных систем

		автоматики; - алгоритма функционирования перегонных систем автоматики; - алгоритмы функционирования микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики
	ПК 2.2 Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки	Практический опыт: - разборки, сборки и регулировки приборов и устройств СЦБ Умения: - измерять параметры приборов и устройств СЦБ; - регулировать параметры приборов и устройств СЦБ в соответствии с требованиями эксплуатации; - анализировать измеренные параметры приборов и устройств СЦБ Знания: - конструкции приборов и устройств СЦБ; - принципов работы и эксплуатационных характеристик приборов и устройств СЦБ; - технологии разборки и сборки приборов и устройств СЦБ; - технологии регулировки приборов и устройств СЦБ
Поддержание в исправном состоянии оборудования устройств и систем железнодорожной автоматики и телемеханики на участках железнодорожных линий	ПК 3.1 Осуществлять обеспечение эксплуатации путем ремонта и модернизации обслуживаемого оборудования, устройств и систем железнодорожной автоматики и телемеханики	Практический опыт: - обеспечения эксплуатации, ремонта и модернизации обслуживаемого оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий Умения: - выбирать технологические процессы обслуживания и ремонта оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий; - производить дефектовку деталей и узлов оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий; - выбирать алгоритм поиска неисправностей в устройствах и системах ЖАТ; - выбирать методы диагностирования изделий, узлов и деталей оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий; - прогнозировать техническое состояние изделий, оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий с целью своевременного проведения ремонтно-восстановительных работ и повышения их надежности

		Знания: - нормативно-технических и руководящих документов по обеспечению эксплуатации, ремонта и модернизации обслуживаемого оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий; - устройства, принципов действия, технических характеристик, конструктивных особенностей оборудования, устройств и систем ЖАТ; - видов нарушений в работе оборудования, устройств и систем ЖАТ и способы их устранения; - порядка технической эксплуатации устройств и систем ЖАТ; - порядка обеспечения безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств и систем ЖАТ; - сроков службы, норм расходов и порядка списания частей и инструментов для обеспечения эксплуатации, ремонта и модернизации обслуживаемого оборудования, устройств и систем ЖАТ
	ПК 3.2 Осуществлять регулировку и проверку работы устройств и приборов сигнализации, централизации и блокировки	Практический опыт: - регулировки и проверки работы устройств и приборов СЦБ Умения: - регулировать параметры приборов и устройств СЦБ в соответствии с требованиями эксплуатации; - анализировать измеренные параметры приборов и устройств СЦБ; - проводить тестовый контроль работоспособности приборов и устройств СЦБ Знания: - конструкции приборов и устройств СЦБ; - технологии разборки и сборки приборов и устройств СЦБ; - технологии ремонта и регулировки приборов и устройств СЦБ
	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	ПК.4.1. Выполнение работ по профессии электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки Практический опыт: -технического обслуживания, текущего ремонта, монтажа, регулировки устройств и систем механической и электрической централизации ЖАТ; -технического обслуживания устройств автоблокировки, ремонта, монтажа и регулировки напольных Умения: - содержать в исправном состоянии, ремонтировать, регулировать, заменять неисправные устройства систем ЖАТ; - производить монтаж механических частей устройств СЦБ в соответствии с утвержденным

		графиком; - выполнять настройку и регулировку электрических элементов устройств СЦБ; - проверять в процессе технического обслуживания состояние монтажа, крепления и внешний вид аппаратуры, срабатывание и работоспособность элементов устройств СЦБ; - анализировать причины отказов и неисправностей электромеханических элементов и устройств СЦБ и принимать меры по их устранению; - производить испытания средств контроля электрических цепей блокировки, систем централизации и сигнализации; - наблюдать за правильной эксплуатацией устройств СЦБ и систем ЖАТ; - соблюдать правила безопасности труда, электробезопасности, пожарной безопасности. Знания: - основ электротехники и электроники; - устройств, правил и норм технического обслуживания, ремонта, монтажа и регулировки механических частей устройства систем ЖАТ; - устройств, принципа действия, технических характеристик и конструктивных особенностей приборов и оборудования СЦБ; - технологии работ по монтажу аппаратуры систем СЦБ и исполнительных устройств; - способов устранения повреждений устройств сигнализации, централизации и блокировки
--	--	---

*Профессиональные компетенции 4.1 введены из вариативной части для освоения вида профессиональной деятельности по одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Структура образовательной программы

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы в академических часах	
	ФГОС	УП
Дисциплины (модули)	не менее 2052	3348
Практики	не менее 900	900
Государственная итоговая аттестация	216	216
Общий объем образовательной программы:		
на базе среднего общего образования	4464	4464

5.1.1 Образовательная программа включает:

общеобразовательную подготовку (получение среднего общего образования);

социально-гуманитарный цикл (СГ.00);

общепрофессиональный цикл (ОП.00);

профессиональный цикл (П.00)

В рамках ООП выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений (вариативная часть).

Обязательная часть образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, предусмотренных главой III ФГОС СПО.

Объем обязательной части без учета объема государственной итоговой аттестации составляет не более 70 процентов от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы.

Вариативная часть образовательной программы объемом не менее 30 процентов от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы, дает возможность дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций за счет расширения видов деятельности, введения дополнительных профессиональных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда, а также с учетом требований цифровой экономики.

Соотношение обязательной и вариативной части образовательной программы, объемные параметры циклов дисциплин ПМ (МДК) и практики определены с учетом ПОП.

5.1.2 При освоении социально-гуманитарного, общепрофессионального и профессионального циклов (далее – учебные циклы) выделяется объем учебных занятий, практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы.

На проведение учебных занятий и практики выделено не менее 70 процентов от объема учебных циклов образовательных циклов образовательной программы в очной форме обучения.

В учебные циклы включена промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с формой, которую образовательная организация определяет самостоятельно, и оценочными материалами,

позволяющими оценить достижение запланированных по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам результатов обучения.

5.1.3 Обязательная часть социально-гуманитарного цикла ОП предусматривает изучение следующих дисциплин: «История России», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Безопасность жизнедеятельности», «Физическая культура», «Основы бережливого производства».

Общий объем дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в очной форме обучения 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) – 48 академических часов; для подгрупп девушек это время использовано на освоение основ медицинских знаний.

Дисциплина «Физическая культура» способствует формированию физической культуры выпускника и способности направленного использования средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовке к профессиональной деятельности, предупреждению профессиональных заболеваний.

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура» с учетом состояния их здоровья.

5.1.4 Обязательная часть общепрофессионального цикла ООП предусматривает изучение следующих дисциплин: «Электротехника», «Электронная техника», «Правовое обеспечение профессиональной деятельности», «Охрана труда», «Электрические измерения», «Цифровая схемотехника», «Транспортная безопасность».

5.1.5 Профессиональный цикл ООП включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с видами деятельности, предусмотренными ФГОС СПО. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов, которые устанавливаются образовательной организацией самостоятельно с учетом ПОП. Объем профессионального модуля составляет не менее 8 зачетных единиц.

5.1.6 Практика входит в профессиональный цикл и имеет следующие виды – учебная практика и производственная практика, которые реализуются в форме практической подготовки. Учебная и производственная практики реализуются концентрированно в несколько периодов. Типы практики в составе профессиональных модулей устанавливаются образовательной организацией самостоятельно с учетом ПОП.

5.1.7 Обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (по их заявлению) может быть предоставлена возможность обучения по образовательной программе, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

5.1.8 Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена.

5.1.9 Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена «техник».

5.1.10 В состав ООП включается учебный план программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте

(железнодорожном транспорте), который образовательная организация разрабатывает самостоятельно, в котором отражено конкретное соотношение обязательной и вариативной части образовательной программы, объемные параметры циклов и практики.

5.1.11 В состав ООП включается календарный учебный график по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте), который раскрывает последовательность освоения элементов учебного плана, чередование теоретического и практического обучения, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся.

5.2. Учебный план

5.2.1. Учебный план сроком обучения 2 года 10 месяцев (на базе среднего общего образования) по очной форме обучения представлен в Приложении 1.

5.3. Календарный учебный график

Календарный учебный график для расчета учебного плана является составной частью учебного плана и отражает распределение объема времени установленного ФГОС на теоретическое обучение, практики, промежуточную аттестацию, каникулы, государственную итоговую аттестацию по курсам и семестрам. (Приложение 2)

5.4. Рабочая программа воспитания

5.4.1. Цель и задачи воспитания, обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.4.2. Рабочая программа воспитания представлена в Приложении 7.

5.4.3 Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в Приложении 7.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.1.1. Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень специальных помещений:

Кабинеты:

Дисциплины СГ

Иностранный язык

Математика

Информатика, компьютерное моделирование

Экология на железнодорожном транспорте

Безопасность жизнедеятельности и охрана труда

Электротехническое черчение

Правовое обеспечение профессиональной деятельности

Общий курс железных дорог

Основы экономики и экономика отрасли

Проектирование систем железнодорожной автоматики и телемеханики

Транспортная безопасность

Лаборатории:

Электронная техника

Электротехника и электрические измерения

Вычислительная техника и компьютерное моделирование

Цифровая схемотехника

Станционные системы автоматики

Приборы и устройства автоматики

Электропитающие и линейные устройства автоматики и телемеханики

Перегонные системы автоматики

Микропроцессорные и диагностические системы автоматики

Техническое обслуживание, анализ и ремонт приборов и устройств систем СЦБ и

ЖАТ

Мастерские:

Электромонтажная

Монтаж электронных устройств

Монтаж устройств систем СЦБ и ЖАТ

Полигоны:

Полигон по техническому обслуживанию устройств железнодорожной автоматики

Спортивные объекты

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом сеть Интернет

Актный зал

6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по специальности.

Образовательная организация, реализующая программу по специальности 23.02.09

Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте), располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, включая проведение демонстрационного экзамена, предусмотренных учебным планом, с учетом ПОП и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий представлен в таблице «Перечень материально-технического обеспечения» Приложения 8.

6.1.2.1. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы.

Помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации (при наличии).

6.1.2.2. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную практическую подготовку, включающую учебную и производственную практики. Учебная практика реализуется в мастерских филиалов и структурных подразделений СПО ПривГУПС, где имеется в наличии оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей в части практики.

Производственная практика реализуется в организациях железнодорожного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в области профессиональной деятельности 17 Транспорт.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся владеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд филиалов и структурных подразделений СПО ПривГУПС укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

Наличие электронной информационно-образовательной среды допускает замену печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям) с учетом ПОП.

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.2.3. Филиалы и структурные подразделения СПО ПривГУПС обеспечены необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

6.3.2. Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой специальности.

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

- предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;

- включает в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

6.3.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

6.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, учебных базах практики, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между филиалом (структурным подразделением СПО) ПривГУПС и профильной организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации,

организованных в форме демонстрационного экзамена.

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (Приложение 7).

6.4.2. Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы образовательная организация разрабатывает и утверждает самостоятельно с учетом примерных рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

6.4.3. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17 Транспорт и стаж работы которых в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17 Транспорт не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17 Транспорт, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, составляет не менее 25 процентов.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.6.1 Финансовое обеспечение реализации образовательной программы осуществляется в объеме не ниже определенного в соответствии с бюджетным законодательством РФ и Федеральным законом от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

6.6.2. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услуга по реализации

основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утвержденным Министерством просвещения Российской Федерации ежегодно.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

6.7. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной программы.

6.7.1 Качество образовательной программы определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки на добровольной основе.

6.7.2 В целях совершенствования образовательной программы образовательная организация при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной программы привлекает работодателей и их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников образовательной организации;

6.7.3 Внешняя оценка качества образовательной программы может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями в целях признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающих требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

Раздел 7. Формирование оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной. Она проводится по завершении всего курса обучения по ООП-ППССЗ. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО по специальности 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте). По результатам ГИА выпускнику присваивается квалификация: техник.

7.2. Выпускники, освоившие ООП-ППССЗ по специальности 23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте), проходят ГИА в форме демонстрационного экзамена. Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых контрольных измерительных материалов, представляющих собой комплексы заданий стандартизированной формы и критериев их оценки (далее – КИМ).

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и КИМ со спецификацией КИМ по образцам, размещенным оператором в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» до 1 сентября, предшествующему году их использования.

7.4. КИМ включают комплексные практические задачи, моделирующие профессиональную деятельность и выполняемые в режиме реального времени.

КИМ для проведения ГИА приведены в Приложении 4.

Раздел 8. Приложения

Приложение 1 Учебные планы:

- очной формы обучения на базе среднего общего образования, срок обучения 2 г.10 мес.

Приложение 2 Календарные учебные графики:

– КУГ очной формы обучения на базе среднего общего образования на 2026 – 2027 учебный год

Приложение 3 Рабочие программы:

п/п № приложения	Наименование рабочей программы
8.3.1	СГ.01 История
8.3.2	СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности
8.3.3	СГ.03 Безопасность жизнедеятельности
8.3.4	СГ.04 Физическая культура
8.3.5	СГ.05 Основы бережливого производства
8.3.6	СГ.06 Основы финансовой грамотности
8.3.7	ОП.01 Электротехника
8.3.8	ОП.02 Электронная техника
8.3.9	ОП.03 Правовое обеспечение профессиональной деятельности
8.3.10	ОП.04 Охрана труда
8.3.11	ОП.05 Электрические измерения
8.3.12	ОП.06 Цифровая схемотехника
8.3.13	ОП.07 Транспортная безопасность
8.3.14	ОП.08 Электротехническое черчение
8.3.15	ОП.09 Общий курс железных дорог
8.3.16	ОП.10 Экономика организации
8.3.17	ОП.11 Экология на железнодорожном транспорте
8.3.18	ОП.12 Информационные технологии в профессиональной деятельности
8.3.19	ПМ.01 Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики
8.3.20	ПМ.02 Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики
8.3.21	ПМ.03 Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики
8.3.22	ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств СЦБ)
8.3.23	Учебная практика
8.3.24	Производственная практика
8.3.25	Государственная итоговая аттестация

Приложение 4 Фонды оценочных средств:

п/п № приложения	Наименование рабочей программы
8.4.1	СГ.01 История
8.4.2	СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности
8.4.3	СГ.03 Безопасность жизнедеятельности
8.4.4	СГ.04 Физическая культура

8.4.5	СГ.05 Основы бережливого производства
8.4.6	СГ.06 Основы финансовой грамотности
8.4.7	ОП.01 Электротехника
8.4.8	ОП.02 Электронная техника
8.4.9	ОП.03 Правовое обеспечение профессиональной деятельности
8.4.10	ОП.04 Охрана труда
8.4.11	ОП.05 Электрические измерения
8.4.12	ОП.06 Цифровая схемотехника
8.4.13	ОП.07 Транспортная безопасность
8.4.14	ОП.08 Электротехническое черчение
8.4.15	ОП.09 Общий курс железных дорог
8.4.16	ОП.10 Экономика организации
8.4.17	ОП.11 Экология на железнодорожном транспорте
8.4.18	ОП.12 Информационные технологии в профессиональной деятельности
8.4.19	ПМ.01 Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики
8.4.20	ПМ.02 Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики
8.4.21	ПМ.03 Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки и железнодорожной автоматики и телемеханики
8.4.22	ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств СЦБ)
8.4.23	Учебная практика
8.4.24	Производственная практика
8.4.25	Государственная итоговая аттестация

Приложение 5 Базы практик

Приложение 6 Методические и иные материалы:

Методические рекомендации по освоению основной профессиональной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.09

Приложение 7 Программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Приложение 8 Таблица «Перечень материально-технического обеспечения»

Приложение 9 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ
основная профессиональная образовательная программа –
программа подготовки специалистов среднего звена
23.02.09 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)
прием 20 г.

№ п/п	Изменения	Основания	Дата изменений

Приложение 8

Таблица «Перечень материально-технического обеспечения»

№ п\п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений для реализации образовательной программы	Оснащенность учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений для реализации образовательной программы
1.	История России	Кабинет - Социально – экономических дисциплин. Истории	Посадочные места по количеству обучающихся. Рабочее место преподавателя. Доска классная. Мультимедийное оборудование Учебно-наглядные пособия и учебно-методическая документация Раздаточный материал для совместной работы
2.	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Кабинет – Иностранного языка. Иностранный язык в профессиональной деятельности	Посадочные места по количеству обучающихся. Рабочее место преподавателя. Доска классная. Мультимедийное оборудование Учебно-наглядные пособия и учебно-методическая документация Раздаточный материал для совместной работы
3.	Безопасность жизнедеятельности	Кабинет – Безопасности жизнедеятельности и охраны труда	Посадочные места по количеству обучающихся Рабочее место преподавателя Доска классная Мультимедийное оборудование Методические материалы по дисциплине Наглядные пособия, оборудование в соответствии с МТО рабочей программы по дисциплине: - образцы средств индивидуальной защиты (СИЗ): противогаз ГП-7, респиратор Р-2, защитный костюм Л-1, общевойсковой защитный костюм, общевойсковой прибор химической разведки, компас-азимут; дозиметр ДП-22, рентгенметр ДП-5 ; - образцы средств первой медицинской помощи: индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1; жгут кровоостанавливающий; аптечка индивидуальная АИ-2; индивидуальный противохимический пакет ИПП-11; сумка санитарная; - макет автомата Калашникова
4.	Физическая культура	Спортивный зал	Методические материалы по дисциплине Наглядные пособия, оборудование в соответствии с МТО рабочей программы

			по дисциплине. Спортивное оборудование и инвентарь
5.	Основы бережливого производства	Кабинет - Социально – экономических дисциплин	Посадочные места по количеству обучающихся Рабочее место преподавателя Доска классная Мультимедийное оборудование Учебно-наглядные пособия и учебно-методическая документация программы по дисциплине.
6.	Основы финансовой грамотности	Кабинет – Менеджмента	Посадочные места по количеству обучающихся Рабочее место преподавателя Доска классная Мультимедийное оборудование Учебно-наглядные пособия и учебно-методическая документация программы по дисциплине.
7.	Электротехника	Лаборатория – Электротехники и электрических измерений	Посадочные места по количеству обучающихся Рабочее место преподавателя Доска классная Мультимедийное оборудование Методические материалы по дисциплине Наглядные пособия, оборудование в соответствии с МТО рабочей программы по дисциплине Макеты, наборы, приборы, образцы, необходимые для проведения всех лабораторных и практических занятий, предусмотренных программой дисциплины
8.	Электронная техника	Лаборатория – Электронной техники	рабочие места по количеству обучающихся; оборудованное рабочее место преподавателя; мультимедийное оборудование наглядные пособия (натурные образцы) или презентации по темам дисциплины; стенды для выполнения лабораторных работ; функциональные генераторы; измерительные приборы; наборы элементов и компонентов: полупроводниковые приборы (диоды, биполярные и полевые транзисторы, тиристоры, оптопары, цифровые и аналоговые микросхемы), резисторы (постоянные и переменные), конденсаторы (постоянные и переменные), малогабаритные трансформаторы (импульсные, согласующие, повышающие, понижающие) и др.;
			комплект учебно-методической документации.

9.	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Кабинет – Правового обеспечения профессиональной деятельности. Транспортной безопасности.	Посадочные места по количеству обучающихся Рабочее место преподавателя Доска классная Мультимедийное оборудование Учебно-наглядные пособия и учебно-методическая документация Раздаточный материал для совместной работы
10.	Охрана труда	Кабинет – Безопасности жизнедеятельности и охраны труда	Посадочные места по количеству обучающихся Рабочее место преподавателя Доска классная Мультимедийное оборудование Учебно-наглядные пособия и учебно-методическая документация Раздаточный материал для совместной работы
11.	Электрические измерения	Лаборатория – Электротехники и электрических измерений	рабочие места по количеству обучающихся; оборудованное рабочее место преподавателя; мультимедийное оборудование наглядные пособия (натурные образцы) или презентации по темам дисциплины; стенды с электроизмерительными приборами для выполнения лабораторных работ; источники питания; коммутационная аппаратура; наборы резисторов, конденсаторов, катушек индуктивностей, нелинейных элементов; измерительные механизмы и приборы различных систем; комплект учебно-методической документации.
12.	Цифровая схемотехника	Кабинет – Информатики; Вычислительной техники и компьютерного моделирования Лаборатория - Цифровой схемотехники	рабочие места по количеству обучающихся; оборудованное рабочее место преподавателя; мультимедийное оборудование учебно-наглядные пособия и учебно-методическая документация; лабораторные стенды для проведения исследований базовых логических элементов и устройств в цифровых интегральных микросхемах; процессорный комплект с набором сменных плат для исследования однокристального микропроцессора; измерительные приборы; генераторы частоты и импульсов; наборы элементов и компонентов цифровой схемотехники: цифровые интегральные микросхемы, резисторы (постоянные и переменные), конденсаторы (постоянные и переменные) и др.

13.	Транспортная безопасность	Кабинет – Правового обеспечения профессиональной деятельности. Транспортной безопасности.	Посадочные места по количеству обучающихся Рабочее место преподавателя Доска классная Мультимедийное оборудование Учебно-наглядные пособия и учебно-методическая документация Раздаточный материал для совместной работы
14.	Электротехническое черчение	Кабинет – Электротехнического черчения	Посадочные места по количеству обучающихся Рабочее место преподавателя Доска классная Мультимедийное оборудование Методические материалы по дисциплине Наглядные пособия, оборудование в соответствии с МТО рабочей программы по дисциплине Программное обеспечение Лицензионное ПО
15.	Общий курс железных дорог	Кабинет – Общего курса железных дорог	Посадочные места по количеству обучающихся Рабочее место преподавателя Доска классная Мультимедийное оборудование Методические материалы по дисциплине Наглядные пособия, оборудование в соответствии с МТО рабочей программы по дисциплине
16.	Экономика организации	Кабинет– Основ экономики и менеджмента; Основ экономики и экономики отрасли .	Посадочные места по количеству обучающихся Рабочее место преподавателя Доска классная Мультимедийное оборудование Учебно-наглядные пособия и учебно-методическая документация Раздаточный материал для совместной работы
17.	Экология на железнодорожном транспорте	Кабинет – Экология на железнодорожном транспорте Экологических основ природопользования	Посадочные места по количеству обучающихся Рабочее место преподавателя Доска классная Мультимедийное оборудование Учебно-наглядные пособия и учебно-методическая документация Раздаточный материал для совместной работы
18.	Информационные технологии в профессиональной	Кабинет - Информационных технологий в профессиональной деятельности	Посадочные места по количеству обучающихся Рабочее место преподавателя Доска классная

	деятельности		Мультимедийное оборудование Учебно-наглядные пособия и учебно-методическая документация Раздаточный материал для совместной работы
19.	ПМ.01 МДК. 01.01 Приборы и устройства сигнализации, централизации и блокировки	Кабинет – Проектирования систем железнодорожной автоматики и телемеханики; Лаборатория – Станционных систем автоматики; Микропроцессорных систем автоматики; Лаборатория – Диагностических систем автоматики	рабочие места по количеству обучающихся; оборудованное рабочее место преподавателя; мультимедийное оборудование; учебно-наглядные пособия и учебно-методическая документация; макеты, тренажеры, лабораторные стенды, модели или программные симуляторы (в том числе отдельных элементов), необходимые для проведения всех лабораторных и практических занятий, предусмотренных в программах учебных дисциплин и профессиональных модулей; измерительные приборы. рабочие места по количеству обучающихся; оборудованное рабочее место преподавателя; мультимедийное оборудование; учебно-наглядные пособия и учебно-методическая документация; измерительные приборы; макеты, тренажеры, лабораторные стенды, модели или программные симуляторы (в том числе отдельных элементов), необходимые для проведения всех лабораторных и практических занятий, предусмотренных в программах учебных дисциплин и профессиональных модулей.
20.	ПМ.01 МДК.01.02. Перегонные системы железнодорожной автоматики и телемеханики	Лаборатория – Перегонных систем автоматики	рабочие места по количеству обучающихся; оборудованное рабочее место преподавателя; мультимедийное оборудование (проектор или интерактивная доска); учебно-наглядные пособия или презентации, учебно-методическая документация; макеты, тренажеры, лабораторные стенды, модели или программные симуляторы перегонных систем железнодорожной автоматики; измерительные приборы.
21.	ПМ.01.МДК 01.03. Станционные системы железнодорожной автоматики и телемеханики	Кабинет – Проектирования систем железнодорожной автоматики и телемеханики	рабочие места по количеству обучающихся; оборудованное рабочее место преподавателя; мультимедийное оборудование (проектор или интерактивная доска); учебно-наглядные пособия или презентации, учебно-методическая документация; макеты, тренажеры, лабораторные стенды, модели или программные симуляторы перегонных систем железнодорожной автоматики;

			измерительные приборы.
22.	ПМ.01.МДК 01.04. Микропроцессорные и диагностические системы железнодорожной автоматики и телемеханики	Кабинет – Проектирования систем железнодорожной автоматики и телемеханики	рабочие места по количеству обучающихся; оборудованное рабочее место преподавателя; мультимедийное оборудование (проектор или интерактивная доска); учебно-наглядные пособия или презентации, учебно-методическая документация; макеты, тренажеры, лабораторные стенды, модели или программные симуляторы перегонных систем железнодорожной автоматики; измерительные приборы.
23.	ПП.01.01 Производственная практика по профилю специальности	Южно - Уральская дирекция инфраструктуры – структурное подразделение Центральной дирекции инфраструктуры - филиал компании ОАО «РЖД»	
24.	ПМ.02 МДК 02.01 Ремонт, монтаж и регулировка устройств СЦБ и ЖАТ	Лаборатория – Электропитающих и линейных устройств автоматики и телемеханики Кабинет - Технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения	рабочие места по количеству обучающихся; оборудованное рабочее место преподавателя; мультимедийное оборудование (проектор или интерактивная доска); учебно-наглядные пособия или презентации, учебно-методическая документация; макеты, тренажеры, лабораторные стенды, модели или программные симуляторы электропитающих и линейных устройств автоматики и телемеханики; измерительные приборы.
25.	ПМ.02 МДК 02.02 Техническое обслуживание устройств СЦБ и ЖАТ	Полигон – Техническому обслуживанию устройств железнодорожной автоматики	№1 - ж.д переезд, оборудованный автоматическим шлагбаумом со звуковой и световой сигнализацией и устройством заграждения пути (УЗП). Переездной настил выполнен из резинокордовых конструкций, - стрелочный перевод, оборудованный электроприводом СП-6м, - светофор - релейный шкаф - электропривод АПС - защитная панель переезда - входной светофор мачтовый пятизначный - КГУ -УКСПС -релейный шкаф входного светофора - схема кодирования рельсовой цепи с использованием шлейфа АЛС.

			№2 - групповые кабельные муфты - кабельная трасса от лаборатории №2102 до полигона - карликовый двужначный светофор - мачта с громкоговорящим и переговорным устройством - стрелочный перевод, оборудованный электроприводом СП-6м - стрелочная гарнитура
26.	ПМ.02 МДК 02.03 Технология определения и устранения отказов в работе станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики и телемеханики	Полигон – Техническому обслуживанию устройств железнодорожной автоматики	№1 - ж.д. переезд, оборудованный автоматическим шлагбаумом со звуковой и световой сигнализацией и устройством заграждения пути (УЗП). Переездной настил выполнен из резинокордовых конструкций, - стрелочный перевод, оборудованный электроприводом СП-6м, - светофор - релейный шкаф - электропривод АПС - защитная панель переезда - входной светофор мачтовый пятизначный - КГУ -УКСПС -релейный шкаф входного светофора - схема кодирования рельсовой цепи с использованием шлейфа АЛС. №2 - групповые кабельные муфты - кабельная трасса от лаборатории №2102 до полигона - карликовый двужначный светофор - мачта с громкоговорящим и переговорным устройством - стрелочный перевод, оборудованный электроприводом СП-6м - стрелочная гарнитура
27.	ПП.02.01 Производственная практика по профилю специальности	Южно - Уральская дирекция инфраструктуры – структурное подразделение Центральной дирекции инфраструктуры - филиал компании ОАО «РЖД»	
28.	ПМ.03. МДК.03.01. Обеспечение эксплуатации, ремонта и модернизации обслуживаемого	Лаборатория – Приборов и устройств автоматики;	рабочие места по количеству обучающихся; оборудованное рабочее место преподавателя; мультимедийное оборудование ; учебно-наглядные пособия и учебно-методическая документация;

	оборудования, устройств и систем ЖАТ	Лаборатория - Технического обслуживания, анализа и ремонта приборов и устройств железнодорожной автоматики;	макеты, модели или программные симуляторы устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ; измерительные приборы и инструменты, необходимые для выполнения работ по проверке, регулировке и ремонту устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ. рабочие места по количеству обучающихся; оборудованное рабочее место преподавателя; компьютерное оборудование для рабочего места преподавателя, соответствующее современным требованиям, безопасности и надёжности, предусматривающего возможность многофункционального использования лаборатории, с целью изучения соответствующей дисциплины; мультимедийное оборудование; учебно-наглядные пособия и учебно-методическая документация; макеты устройств систем СЦБ и ЖАТ; измерительные приборы и инструмент, необходимые для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств систем СЦБ и ЖАТ.
29.	ПМ.03. МДК.03.02. Освоение и внедрение прогрессивных методов технического обслуживания и ремонта устройств и систем ЖАТ	Лаборатория – Приборов и устройств автоматики; Лаборатория - Технического обслуживания, анализа и ремонта приборов и устройств железнодорожной автоматики;	рабочие места по количеству обучающихся; оборудованное рабочее место преподавателя; мультимедийное оборудование ; учебно-наглядные пособия и учебно-методическая документация; макеты, модели или программные симуляторы устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ; измерительные приборы и инструменты, необходимые для выполнения работ по проверке, регулировке и ремонту устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ. рабочие места по количеству обучающихся; оборудованное рабочее место преподавателя; компьютерное оборудование для рабочего места преподавателя, соответствующее современным требованиям, безопасности и надёжности, предусматривающего возможность многофункционального использования лаборатории, с целью изучения соответствующей дисциплины; мультимедийное оборудование; учебно-наглядные пособия и учебно-методическая документация; макеты устройств систем СЦБ и ЖАТ; измерительные приборы и инструмент, необходимые для выполнения работ по

			техническому обслуживанию и ремонту устройств систем СЦБ и ЖАТ.
30.	ПП.03.01. Производственная практика по профилю специальности	Южно - Уральская дирекция инфраструктуры – структурное подразделение Центральной дирекции инфраструктуры - филиал компании ОАО «РЖД»	
31.	ПП.03.02. Практика производственная (стажировка)	Южно - Уральская дирекция инфраструктуры – структурное подразделение Центральной дирекции инфраструктуры - филиал компании ОАО «РЖД»	
32.	ПМ04. МДК.04.01 Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки	Лаборатория - Технического обслуживания, анализа и ремонта приборов и устройств железнодорожной автоматики;	рабочие места по количеству обучающихся; оборудованное рабочее место преподавателя; компьютерное оборудование для рабочего места преподавателя, соответствующее современным требованиям, безопасности и надёжности, предусматривающего возможность multifunctional использования лаборатории, с целью изучения соответствующей дисциплины; мультимедийное оборудование; учебно-наглядные пособия и учебно-методическая документация; макеты устройств систем СЦБ и ЖАТ; измерительные приборы и инструмент, необходимые для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств систем СЦБ и ЖАТ.
33.	УП.04.01 Учебная практика (монтаж устройств СЦБ и ЖАТ)	Полигон – Техническому обслуживанию устройств железнодорожной автоматики	№1 - ж.д. переезд, оборудованный автоматическим шлагбаумом со звуковой и световой сигнализацией и устройством заграждения пути (УЗП). Переездной настил выполнен из резинокордовых конструкций, - стрелочный перевод, оборудованный электроприводом СП-6м, - светофор - релейный шкаф - электропривод АПС - защитная панель переезда - входной светофор мачтовый пятизначный - КГУ -УКСПС -релейный шкаф входного светофора - схема кодирования рельсовой цепи с использованием шлейфа АЛС. №2

			- групповые кабельные муфты - кабельная трасса от лаборатории №2102 до полигона - карликовый двужначный светофор - мачта с громкоговорящим и переговорным устройством - стрелочный перевод, оборудованный электроприводом СП-6м - стрелочная гарнитура
34.	ПП.04.01 Производственная практика	Территория ОТЖТ СПОрИПС – филиала ПривГУПС	Устройство полигона позволяет проводить отработку профессиональных компетенций по специальности
35.	Демонстрационный экзамен	Площадка ДЭ №1	Рабочее место участника Общая площадка (коллективного пользования) Рабочее место экспертов Офисные принадлежности Перчатки стрелочный электропривод СП-6м стрелочный электродвигатель выпрямитель типа ВУС1.3 выпрямитель типа БЛШ предохранители без контроля перегорания, 5А предохранители без контроля перегорания, 2А статив релейный с блоком ПС-220 тиски слесарные верстак слесарный инструмент электромеханика Ц438 жилет сигнальный технологическая документация Муфта – УПМ Кабель СБПУ Стол ученический Стул офисный Перегородка мобильная- Огнетушитель Уголок Охрана труда Аптечка медицинская Электропаяльник -220В,65ВТ Удлинитель ,10м

36.	Демонстрационный экзамен	Площадка ДЭ №2	Рабочее место участника Общая площадка (коллективного пользования) Рабочее место экспертов Офисные принадлежности тренажеры лабораторные стенды модели или программные симуляторы устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ; лабораторный стенд СИ СЦБ приборы СЦБ по типам контактная и бесконтактная аппаратура, блоки ЭЦ, БМРЦ); лабораторный стенд для исследования работы преобразователя частоты (ПЧ50/25); лабораторный стенд для исследования работы фазизирующего устройства (ФУ2М); лабораторный стенд для исследования работы защитного блок фильтра (ЗБУ); рабочие места, оснащенные для выполнения работ регулирующий инструмент, измерительные щупы, материалы для выполнения работ по проверке, регулировке и ремонту устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ; измерительные приборы необходимые для выполнения работ по проверке, регулировке и ремонту устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ: Ц4380, мультиметр, мегомметр; наглядные пособия: (информационные карты по всем видам аппаратуры)
37.	Полигон по техническому обслуживанию устройств железнодорожной автоматики	Территория ОТЖТ СПОрИПС – филиала ПривГУПС	Устройство полигона позволяет проводить отработку профессиональных компетенций по специальности
38.	Спортивный комплекс	Спортивный зал №1	Методические материалы по дисциплине Наглядные пособия, оборудование в соответствии с МТО рабочей программы по дисциплине. Спортивное оборудование и инвентарь
39.	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет	Посадочные места для обучающихся Мультимедийное оборудование
40.	Кабинет – Психологии общения	Кабинет – Психологии общения	Посадочные места для обучающихся Мультимедийное оборудование Учебно-наглядные пособия и учебно-методическая документация Раздаточный материал для совместной работы

41.	Актóвый зал	Актóвый зал	Посадочные места для обучающихся Мультимедийное оборудование оборудование для конференцсвязи усилители сигнала микрофоны радиомикрофоны средства обработки звука микшеры пульты звукоусилители, музыкальные инструменты
-----	-------------	-------------	---

Приложение 9

Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения:

Microsoft Office 2010 Professional Plus (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)

Microsoft Office 2007 Professional (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)

Microsoft Windows 10 Professional 64-bit Russian DSP OEI

Microsoft Windows 7/8.1 Professional

Сервисы ЭИОС ОрИПС

AutoCAD

КОМПАС-3D