



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»

филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования

«Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I» в г. Ярославле
(Ярославский филиал ПГУПС)



УТВЕРЖДАЮ

Директор Ярославского филиала ПГУПС

О.М. Епархин
О.М. Епархин

«14» июня 2023 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
«ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена**

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

На базе **основного общего образования**

Квалификация выпускника **техник**

Очная форма обучения

Ярославль
2023 г.

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ» по специальности среднего профессионального образования (далее – ОПОП-П) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте), утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 февраля 2018 г. № 139, и с учетом примерной основной образовательной программы «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ» (ПООП-П) по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте), планируемые результаты освоения образовательной программы и условия образовательной деятельности.


ОПОП-П содержит обязательную часть образовательной программы и часть программы, сформированную образовательной организацией совместно с работодателем (дополнительный профессиональный блок).

РАССМОТРЕНО

на заседании педагогического совета филиала
Протокол № 7 от 14.06.2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник Службы автоматизации и телемеханики
Северной дирекции инфраструктуры –
структурного подразделения Центральной
дирекции инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД»


_____ В.Б. Масленников
« 14 » 06 / 2023 г.
М.П.

СОГЛАСОВАНО

Председатель ППО студентов

Данил / Данилова М.А. /

Организация-работодатель: Открытое акционерное общество «Российские железные дороги» (ОАО «РЖД»)

Организация-разработчик: филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I» в г. Ярославле (Ярославский филиал ПГУПС)

Содержание

Раздел 1. Общие положения.....	4
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы.....	8
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	9
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы.....	10
4.1. Общие компетенции	10
4.2. Профессиональные компетенции.....	13
Раздел 5. Структура образовательной программы	25
5.1. Учебный план.....	25
5.2. Календарный учебный график	25
5.3. План обучения на предприятии (на рабочем месте).....	26
5.4. Рабочая программа воспитания.....	29
5.5. Календарный план воспитательной работы.....	29
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы.....	30
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы....	30
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы	43
6.3. Требования к практической подготовке обучающихся.....	45
6.4. Требования к организации воспитания обучающихся	46
6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.....	45
6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы	46
Раздел 7. Государственная итоговая аттестация	48
Приложение 1 Модель компетенций выпускника	
Приложение 2 Учебный план	
Приложение 3 Календарный учебный график	
Приложение 4 Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, практик	
Приложение 5 Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы	

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая ОПОП-П по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 февраля 2018 г. № 139 (далее – ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте), планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности.

Для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования блок общеобразовательных дисциплин не учитывается.

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП-П:

Общие:

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

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 февраля 2018 г. № 139 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)»;

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 885, Министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 октября 2015 г. № 772н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики», код 17.017;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 марта 2022 г. № 136н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по ограждению мест производства работ и закреплению подвижного состава на железнодорожном транспорте», код 17.045;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 октября 2018 г. № 623н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути», код 17.011;

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 02 июля 2013 г. № 513 (ред. от 01.06.2021) «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;

– Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 01 марта 2023 г. № 05–592 «О направлении рекомендаций» (вместе с «Рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования»);

– Примерная основная образовательная программа «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ» по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте), утвержденная приказом ФГБОУ ДПО ИРПО.

Со стороны образовательной организации:

– Правила внутреннего распорядка обучающихся Ярославского филиала ПГУПС;
– Положение о режиме занятий обучающихся в Ярославском филиале ПГУПС по программам подготовки специалистов среднего звена;

– Положение о разработке, утверждении и ежегодном обновлении основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования в Ярославском филиале ПГУПС;

– Положение об организации текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по основным образовательным программам среднего профессионального образования;

– Положение о практической подготовке обучающихся по основным профессиональным образовательным программам среднего профессионального образования;

– Порядок организации и проведения демонстрационного экзамена;

– Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования;

– Положение о порядке перевода, отчисления и восстановления обучающихся;

– Положение о порядке оформления возникновения приостановления и прекращения отношений между университетом и обучающимися и (или) родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся.

Со стороны работодателя:

– Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 21 декабря 2010 г. № 286 «Об утверждении Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации»;

- Постановление Правительства Российской Федерации от 25 августа 1992 г. № 621 «Об утверждении Положения о дисциплине работников железнодорожного транспорта Российской Федерации»;
- Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 31 июля 2015 г. № 237 «Об утверждении Условий эксплуатации железнодорожных поездов»;
- Распоряжение ОАО «РЖД» от 17 декабря 2020 г. № 2796/р «Об утверждении СТО РЖД 15.001-2020 «Система управления охраной труда в ОАО «РЖД». Общие положения»;
- Распоряжение ОАО «РЖД» от 07 декабря 2020 г. № 2683/р «Об утверждении Правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и коммерческих операциях в сфере грузовых перевозок ПОТ РЖД-4100612-ЦМ-210-2020»;
- Распоряжение ОАО «РЖД» от 04 февраля 2014 г. № 255Р «Об утверждении Правил по охране труда, экологической, промышленной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и ремонте объектов инфраструктуры путевого комплекса ОАО «РЖД»;
- Распоряжение ОАО «РЖД» от 02 июня 2017 г. № 1071р «Об утверждении и введении в действие Инструкции по обеспечению безопасных условий труда при проведении ремонтно-путевых работ объектов инфраструктуры в тоннелях»;
- Распоряжение ОАО «РЖД» от 31 декабря 2015 г. № 3220р «Об утверждении Инструкции по охране труда для работы со средствами малой механизации»;
- Распоряжение ОАО «РЖД» от 04 февраля 2013 г. № 276р «Об утверждении Правил по охране труда в хозяйстве перевозок ОАО «РЖД»;
- Распоряжение ОАО «РЖД» от 09 января 2018 г. № 5р «Об утверждении Инструкции по охране труда для монтера пути ОАО «РЖД»;
- Распоряжение ОАО «РЖД» от 15 декабря 2016 г. № 2554р «Об утверждении Инструкции по охране труда для сигналиста железнодорожной станции ОАО «РЖД».

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП-П:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

ПС – профессиональный стандарт;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ТФ – трудовая функция;

ООД – общеобразовательная дисциплина;

ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл;

ЕН – математический и общий естественно-научный учебный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл;

П – профессиональный цикл;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;
ДЭ – демонстрационный экзамен;
ЦОК – цифровой образовательный контент;
ГИА – государственная итоговая аттестация.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте в организации или на предприятии с широким использованием в обучении цифровых технологий.

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник.

Выпускник образовательной программы по квалификации «техник» осваивает основные виды деятельности: Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики; Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики; Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики; Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих.

Направленность образовательной программы конкретизирует содержание образовательной программы путем ориентации на следующие виды деятельности

Наименование направленности (в соответствии с квалификацией работодателя)	Вид деятельности в соответствии с направленностью
Работодатель ОАО «РЖД»	
ВД, сформированные ОО совместно с работодателями	
Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки (5 разряд)	ВДд Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки)
Сигналист (2-3 разряд)	ВДд Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Сигналист)
Монтер пути (2 разряд)	ВДд Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Монтер пути)

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

Формы обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования, по квалификации «техник» составляет 5328 академических часа.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования по квалификации «техник» – 3 года 6 месяцев.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 17 Транспорт.

3.2. Модель компетенций выпускника как совокупность результатов обучения взаимосвязанных между собой ОК и ПК, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении освоения основной профессиональной образовательной программы «Профессионалитет» представлена в приложении 1.

3.3. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации:

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
1	2
Виды деятельности	
Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики	ПМ.01 Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики
Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики	ПМ.02 Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики
Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики	ПМ.03 Организация и проведение ремонта и регулировки устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики
ВД, сформированные ОО совместно с работодателем ОАО «РЖД»	
Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки)	ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки)
Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Сигналист)	ПМ.05 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Сигналист)
Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Монтер пути)	ПМ.06 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Монтер пути)

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам		Умения:
		Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте
		Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части
		Уо 01.03	определять этапы решения задачи
		Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		Уо 01.05	составлять план действия
		Уо 01.06	определять необходимые ресурсы
		Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		Уо 01.08	реализовывать составленный план
		Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
			Знания:
		Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
		Зо 01.05	структуру плана для решения задач
Зо 01.06	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:
		Уо 02.01	определять задачи для поиска информации
		Уо 02.02	определять необходимые источники информации
		Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию
		Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации
		Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска
		Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение
		Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
			Знания:
		Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
Зо 02.02	приемы структурирования информации		

		Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
		Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		Умения:
		Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию
		Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план
		Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования
		Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности
		Уо 03.08	презентовать бизнес-идею
		Уо 03.09	определять источники финансирования
			Знания:
		Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации
		Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология
		Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования
		Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности
		Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов
Зо 03.06	порядок выстраивания презентации		
Зо 03.07	кредитные банковские продукты		
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде		Умения:
		Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды
		Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
			Знания:
		Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
Зо 04.02	основы проектной деятельности		
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста		Умения:
		Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
			Знания:
		Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста
		Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений

ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения		Умения:
		Уо 06.01	описывать значимость своей специальности
		Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения
			Знания:
		Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
		Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по специальности
		Зо 06.03	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 чрезвычайных ситуациях		Умения:
		Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности
		Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства
		Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
			Знания:
		Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения
		Зо 07.04	принципы бережливого производства
		Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности		Умения:
		Уо 08.01	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
			Знания:
		Зо 08.01	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		Зо 08.02	основы здорового образа жизни
		Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
		Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
ОК 09.	Пользоваться профессиональной		Умения:
		Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных

документацией на государственном и иностранном языках		высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
	Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
	Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания:
	Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
	Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
	Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
	Зо 09.04	особенности произношения
	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
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		Практический опыт/ навыки:
		ПО 1.1.01	логического анализа работы станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам
			Умения:
		У 1.1.01	читать принципиальные схемы станционных устройств автоматики
		У 1.1.02	выполнять работы по проектированию отдельных элементов проекта участка перегона системами интервального регулирования движения поездов
		У 1.1.03	анализировать процесс функционирования микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики в процессе обработки поступающей информации
		У 1.1.04	проводить комплексный контроль работоспособности аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики
		У 1.1.05	анализировать результаты комплексного контроля работоспособности аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики
			Знания:
	З 1.1.01	принципы построения принципиальных и блочных схем систем автоматизации и механизации сортировочных железнодорожных	

			станций
		З 1.1.02	логика построения, типовые схемные решения станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики
		З 1.1.03	принципы осигнализации и маршрутизации железнодорожных станций
		З 1.1.04	принципы работы станционных систем электрической централизации по принципиальным и блочным схемам; принципы работы схем автоматизации и механизации сортировочных железнодорожных станций по принципиальным и блочным схемам
		З 1.1.05	принципы построения кабельных сетей на железнодорожных станциях
		З 1.1.06	принципы расстановки сигналов на перегонах
		З 1.1.07	основы проектирования при оборудовании перегонов перегонными системами автоматики для интервального регулирования движения поездов на перегонах
		З 1.1.08	принципы построения принципиальных схем перегонных систем автоматики
		З 1.1.09	принципы построения путевого и кабельного плана перегонов
		З 1.1.10	типовые решения построения аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики
		З 1.1.11	структура и принципы построения микропроцессорных и диагностических систем автоматики
	ПК 1.2. Определять и устранять отказы в работе станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики		Практический опыт/ навыки:
		ПО 1.2.01	логический анализ работы станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам
			Умения:
		У 1.2.01	контролировать работу станционных устройств и систем автоматики
		У 1.2.02	контролировать работу перегонных систем автоматики, контролировать работу микропроцессорных и диагностических систем автоматики
		У 1.2.03	анализировать процесс функционирования микропроцессорных и диагностических систем автоматики в процессе обработки поступающей информации
			Знания:
		З 1.2.01	алгоритм функционирования станционных систем автоматики
		З 1.2.02	алгоритм функционирования перегонных систем автоматики
		З 1.2.03	алгоритм функционирования микропроцессорных и диагностических систем автоматики
	ПК 1.3. Выполнять		Практический опыт/ навыки:
		ПО 1.3.01	построения и эксплуатации станционных,

	требования по эксплуатации станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики		перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики
			Умения:
		У 1.3.01	выполнять замену приборов и устройств станционного оборудования
		У 1.3.02	выполнять замену приборов и устройств перегонного оборудования
		У 1.3.03	проводить комплексный контроль работоспособности аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики
		У 1.3.04	проводить замену субблоков и элементов устройств аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики
			Знания:
		З 1.3.01	эксплуатационно-технические основы оборудования железнодорожных станций системами автоматики
		З 1.3.02	эксплуатационно-технические основы оборудования перегонов системами интервального регулирования движения поездов
		З 1.3.03	эксплуатационно-технические основы оборудования железнодорожных станций и перегонов микропроцессорными системами регулирования движения поездов и диагностическими системами
Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики	ПК 2.1. Обеспечивать техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики		Практический опыт/ навыки:
		ПО 2.1.01	технического обслуживания, монтажа и наладки систем железнодорожной автоматики, аппаратуры линейных устройств, применения инструкций и нормативных документов, регламентирующих технологию выполнения работ и безопасность движения поездов
			Умения:
		У 2.1.01	выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств в соответствии требованиями технологических процессов
		У 2.1.02	читать монтажные в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики
		У 2.1.03	обеспечивать безопасность движения при производстве работ по обслуживанию устройств железнодорожной автоматики
			Знания:
		З 2.1.01	способы организации электропитания систем автоматики и телемеханики
		З 2.1.02	технология обслуживания и ремонта устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ
		З 2.1.03	правила технической эксплуатации железных

			дорог Российской Федерации и инструкций, регламентирующих безопасность движения поездов
ПК 2.2. Выполнять работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики			Практический опыт/ навыки:
	ПО 2.2.01		выполнение работ по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики
	ПО 2.2.02		применение инструкций и нормативных документов, регламентирующих технологию выполнения работ и безопасность движения поездов
			Умения:
	У 2.2.01		выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию аппаратуры электропитания систем железнодорожной автоматики
	У 2.2.02		читать монтажные схемы в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики
	У 2.2.03		обеспечивать безопасность движения при производстве работ по обслуживанию устройств железнодорожной автоматики
			Знания:
	З 2.2.01		технологии обслуживания и ремонта устройств электропитания систем железнодорожной автоматики
	З 2.2.02		способы организации электропитания систем автоматики и телемеханики
	З 2.2.03		правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкций, регламентирующих безопасность движения поездов
ПК 2.3. Выполнять работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики			Практический опыт/ навыки:
	ПО 2.3.01		выполнение работ по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики
	ПО 2.3.02		применение инструкций и нормативных документов, регламентирующих технологию выполнения работ и безопасность движения поездов
			Умения:
	У 2.3.01		выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики
	У 2.3.02		читать монтажные в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики
	У 2.3.03		обеспечивать безопасность движения при производстве работ по обслуживанию устройств железнодорожной автоматики
			Знания:
	З 2.3.01		технологии обслуживания и ремонта линий железнодорожной автоматики
З 2.3.02		правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкций,	

			регламентирующих безопасность движения поездов
ПК 2.4. Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики			Практический опыт/ навыки:
	ПО 2.4.01		организация работы по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики
	ПО 2.4.02		применение инструкций и нормативных документов, регламентирующих технологию выполнения работ и безопасность движения поездов
			Умения:
	У 2.4.01		читать монтажные в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики
	У 2.4.02		осуществлять монтаж и пусконаладочные работы систем железнодорожной автоматики
	У 2.4.03		обеспечивать безопасность движения при производстве работ по обслуживанию устройств железнодорожной автоматики
			Знания:
	З 2.4.01		приемы монтажа и наладки устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ
	З 2.4.02		особенности монтажа, регулировки и эксплуатации аппаратуры электропитания устройств СЦБ
	З 2.4.03		правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкций, регламентирующих безопасность движения поездов
ПК 2.5. Определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания			Практический опыт/ навыки:
	ПО 2.5.01		определение экономической эффективности применения устройств автоматики и методов их обслуживания для цифровой экономики
			Умения:
	У 2.5.01		определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания
	У 2.5.02		выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств в соответствии с требованиями технологических процессов
	У 2.5.03		обеспечивать безопасность движения при производстве работ по обслуживанию устройств железнодорожной автоматики
			Знания:
	З 2.5.01		методики расчета экономической эффективности применения устройств автоматики и методов их обслуживания
З 2.5.02		технология обслуживания и ремонта устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ	

		З 2.5.03	правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкции, регламентирующие безопасность движения поездов
	ПК 2.6. Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения		Практический опыт/ навыки:
		ПО 2.6.01	выполнение требований технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения
		ПО 2.6.02	применения инструкций и нормативных документов, регламентирующих требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения
			Умения:
		У 2.6.01	обеспечивать безопасность движения при производстве работ по техническому обслуживанию устройств железнодорожной автоматики
			Знания:
		З 2.6.01	правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкции, регламентирующие безопасность движения поездов
	ПК 2.7. Составлять и анализировать монтажные схемы устройств сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики по принципиальным схемам		Практический опыт/ навыки:
		ПО 2.7.01	составление и логический анализ монтажных схем устройств СЦБ и ЖАТ по принципиальным схемам
			Умения:
		У 2.7.01	читать монтажные схемы в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики
		У 2.7.02	осуществлять монтаж и пусконаладочные работы систем железнодорожной автоматики
			Знания:
		З 2.7.01	приемы монтажа и наладки устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ
		З 2.7.02	особенности монтажа, регулировки и эксплуатации аппаратуры электропитания устройств СЦБ
Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики	ПК 3.1. Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки		Практический опыт/ навыки:
		ПО 3.1.01	разборка, сборка и регулировка приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки
			Умения:
		У 3.1.01	измерять параметры приборов и устройств СЦБ
		У 3.1.02	регулировать параметры приборов и устройств СЦБ в соответствии с требованиями эксплуатации
		У 3.1.03	анализировать измеренные параметры приборов и устройств СЦБ
			Знания:
		З 3.1.01	конструкция приборов и устройств СЦБ
З 3.1.02	принципы работы и эксплуатационные характеристики приборов и устройств СЦБ		
	З 3.1.03	технология разборки и сборки приборов и	

			устройств СЦБ
	ПК 3.2. Измерять и анализировать параметры приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки		Практический опыт/ навыки:
		ПО 3.2.01	измерение и логический анализ параметров приборов и устройств СЦБ
			Умения:
		У 3.2.01	измерять параметры приборов и устройств СЦБ
		У 3.2.02	регулировать параметры приборов и устройств СЦБ в соответствии с требованиями эксплуатации
		У 3.2.03	анализировать измеренные параметры приборов и устройств СЦБ
			Знания:
		З 3.2.01	конструкция приборов и устройств СЦБ
		З 3.2.02	принципы работы и эксплуатационные характеристики приборов и устройств СЦБ
		З 3.2.03	технология разборки и сборки приборов и устройств СЦБ
	ПК 3.3. Регулировать и проверять работу устройств и приборов сигнализации, централизации и блокировки		Практический опыт/ навыки:
		ПО 3.3.01	регулировки и проверки работы устройств и приборов СЦБ
			Умения:
		У 3.3.01	регулировать параметры приборов и устройств СЦБ в соответствии с требованиями эксплуатации
		У 3.3.02	анализировать измеренные параметры приборов и устройств СЦБ
		У 3.3.03	проводить тестовый контроль работоспособности приборов и устройств СЦБ
			Знания:
		З 3.3.01	конструкция приборов и устройств СЦБ
	З 3.3.02	технология разборки и сборки приборов и устройств СЦБ	
	З 3.3.03	технология ремонта и регулировки приборов и устройств СЦБ	
Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки)	ПК 4.1. Выполнение работ по профессии Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки		Практический опыт/ навыки:
		ПО 4.1.01	техническое обслуживание, текущий ремонт, монтаж, регулировка устройств и систем механической и электрической централизации ЖАТ
		ПО 4.1.02	техническое обслуживание устройств автоблокировки, ремонта, монтажа и регулировки напольных устройств СЦБ и ЖАТ
			Умения:
		У 4.1.01	содержать в исправном состоянии, ремонтировать, регулировать, заменять неисправные устройства систем ЖАТ
		У 4.1.02	производить монтаж механических частей устройств СЦБ в соответствии с утвержденным графиком
		У 4.1.03	выполнять настройку и регулировку электрических элементов устройств СЦБ
		У 4.1.04	проверять в процессе технического обслуживания состояние монтажа, крепления и внешний вид аппаратуры, срабатывание и работоспособность элементов устройств СЦБ
		У 4.1.05	анализировать причины отказов и неисправностей

		электромеханических элементов и устройств СЦБ и принимать меры по их устранению
У 4.1.06		производить испытания средств контроля электрических цепей блокировки, систем централизации и сигнализации
У 4.1.07		наблюдать за правильной эксплуатацией устройств СЦБ и систем ЖАТ, соблюдать правила безопасности труда, электробезопасности, пожарной безопасности
У 4.1.08		пользоваться инструментом, приспособлениями при выполнении работ по техническому обслуживанию оборудования и устройств СЦБ ЖАТ
У 4.1.09		пользоваться инструментом, приспособлениями при выполнении настройки и регулировки электрических элементов устройств СЦБ ЖАТ
У 4.1.10		Пользоваться инструментом, приспособлениями при наружной, внешней и внутренней чистке устройств СЦБ
У 4.1.11		оценивать состояние монтажа, крепления и внешний вид аппаратуры, срабатывание и работоспособность элементов устройств СЦБ ЖАТ
У 4.1.12		проверять исправность соединительных шлейфов, электрических цепей и цепей управления
У 4.1.13		прокладывать провода и кабели
У 4.1.14		проводить пайку плавкой вставки предохранителя
		Знания:
З 4.1.01		основы электротехники и электроники
З 4.1.02		устройство, правила и нормы технического обслуживания, ремонта, монтажа и регулировки механических частей устройства систем ЖАТ
З 4.1.03		устройство, принципы действия, технических характеристик и конструктивных особенностей приборов и оборудования СЦБ
З 4.1.04		технология работ по монтажу аппаратуры систем СЦБ и исполнительных устройств
З 4.1.05		способы устранения повреждений устройств сигнализации, централизации и блокировки
З 4.1.06		типы и виды регламентных работ по обслуживанию электромеханических средств устройств СЦБ ЖАТ
З 4.1.07		назначение, виды и правила применения приспособлений и инструмента, используемого при техническом обслуживании устройств электрической централизации ЖАТ, сортировочных горок, сетей пневматической почты
З 4.1.08		нормативно-технические и руководящие документы по техническому обслуживанию систем интервального регулирования движения поездов, обустройств железнодорожного переезда, устройств контроля схода подвижного состава, аппаратуры ремонтно-технологических участков, монтажу кабельных сетей

		3 4.1.09	способы устранения неисправностей и повреждений напольных устройств СЦБ; технология разборки, сборки аппаратуры СЦБ, проверки светофорных ламп, пайки плавкой вставки предохранителя
		3 4.1.10	виды нарушений работы устройств СЦБ и способы их устранения; организация и технология производства электромонтажных работ
Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Сигналист)	ПК 5.1. Выполнение работ по профессии Сигналист		Практический опыт/ навыки:
		ПО 5.1.01	выполнение работ по ограждению съёмных подвижных единиц, мест производства путевых работ на железнодорожном пути
		ПО 5.1.02	выполнение работ по закреплению подвижного состава и проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции
		ПО 5.1.03	выполнение работ по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки
			Умения:
		У 5.1.01	оценивать поездную обстановку при выполнении работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути
		У 5.1.02	пользоваться переносной телефонной связью или переносными радиостанциями на железнодорожном транспорте при выполнении работ по ограждению съёмных путевых единиц на железнодорожном пути
		У 5.1.03	пользоваться телефонной связью или носимыми радиостанциями на железнодорожном транспорте при закреплении подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции
		У 5.1.04	пользоваться переносными сигналами и петардами при выполнении работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути
		У 5.1.05	пользоваться устройствами и приспособлениями для перевода и фиксации положения стрелок при выполнении работ по приготовлению маршрута для движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции
		У 5.1.06	пользоваться средствами индивидуальной защиты при выполнении работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути
		У 5.1.07	пользоваться средствами индивидуальной защиты при закреплении подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции
		У 5.1.08	пользоваться средствами закрепления подвижного состава
			Знания:
3 5.1.01	нормативно-технические и руководящие документы по выполнению работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном		

			пути, обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ
		3 5.1.02	нормативно-технические и руководящие документы по выполнению работ по закреплению подвижного состава и приготовлению маршрута для движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в объеме, необходимом для выполнения работ
		3 5.1.03	нормативно-технические и руководящие документы по выполнению работ по закреплению подвижного состава и приготовлению маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в объеме, необходимом для выполнения работ
		3 5.1.04	правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения работ
		3 5.1.05	виды и типы сигналов, используемых при ограждении съемных подвижных единиц
		3 5.1.06	схемы ограждения съемных подвижных единиц на железнодорожном пути
		3 5.1.07	порядок установки и снятия переносных сигналов и петард при ограждении съемных подвижных единиц на железнодорожном пути
		3 5.1.08	порядок пользования переносной телефонной связью или переносными радиостанциями при ограждении съемных подвижных единиц на железнодорожном пути
		3 5.1.09	правила пожарной безопасности на железнодорожном транспорте в объеме, необходимом для выполнения работ
		3 5.1.10	техническо-распорядительный акт железнодорожной станции
		3 5.1.11	технологический процесс работы железнодорожной станции в части, касающейся работы сигналиста
		3 5.1.12	принцип и правила работы механизированных средств закрепления подвижного состава железнодорожной станции
		3 5.1.13	правила установки и изъятия тормозных башмаков
		3 5.1.14	расположение стрелочных переводов и изолирующих участков железнодорожной станции
		3 5.1.15	порядок пользования переносной телефонной связью или переносными радиостанциями
		3 5.1.16	требования охраны труда при закреплении подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции
		3 5.1.17	требования охраны труда при приготовлении маршрута для движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции
		3 5.1.18	требования охраны труда при выполнении работ по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути

		3 5.1.19	общие сведения об устройстве централизованных стрелочных переводов и порядок перевода их курбелем на железнодорожной станции
		3 5.1.20	меры безопасности при нахождении на железнодорожных путях
		3 5.1.21	санитарные нормы и правила в объеме, необходимом для выполнения работ
Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Монтер пути)	ПК 6.1. Выполнение работ по профессии Монтер пути		Практический опыт/ навыки:
		ПО 6.1.01	выполнение простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути в соответствии с технологией выполняемых работ
		ПО 6.1.02	выполнение простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути в соответствии с технологией выполняемых работ
		ПО 6.1.03	выполнение простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути в соответствии с технологией выполняемых работ
		ПО 6.1.04	выполнение простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути в соответствии с технологией выполняемых работ
			Умения:
		У 6.1.01	применять методики при выполнении простейших и простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути согласно технологии выполняемых работ
		У 6.1.02	применять методики при выполнении простейших и простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути согласно технологии выполняемых работ
		У 6.1.03	применять средства индивидуальной защиты при выполнении простейших и простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути согласно технологии выполняемых работ
		У 6.1.04	применять средства индивидуальной защиты при выполнении простейших и простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути согласно технологии выполняемых работ
		У 6.1.05	пользоваться приспособлениями и инструментом при выполнении простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути, и текущему содержанию железнодорожного пути
		У 6.1.06	пользоваться гидравлическими рихтовочными приборами при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути, и текущему содержанию железнодорожного пути
		У 6.1.07	пользоваться электроинструментом при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути, и текущему

		содержанию железнодорожного пути
У 6.1.08		выполнять погрузочно-разгрузочные работы согласно технологии выполняемых работ
У 6.1.09		ограждать места препятствий и производства работ для движения поездов согласно технологии выполняемых работ при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути, и текущему содержанию железнодорожного пути
		Знания:
З 6.1.01		нормативно-технические и руководящие документы по выполнению простейших и простых работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути, и текущем содержании железнодорожного пути
З 6.1.02		путевые знаки и сигналы
З 6.1.03		наименование элементов верхнего строения железнодорожного пути и земляного полотна
З 6.1.04		виды материалов для устройства верхнего строения железнодорожного пути
З 6.1.05		нормы содержания железнодорожного пути с деревянными шпалами
З 6.1.06		положения по устройству верхнего строения железнодорожного пути и земляного полотна и требования по их эксплуатации
З 6.1.07		способы и приемы выполнения простейших и простых работ по монтажу и демонтажу конструкций верхнего строения железнодорожного пути, и текущем содержании железнодорожного пути
З 6.1.08		способы и приемы производства работ с применением ручного электрифицированного, пневматического инструмента общего назначения и гидравлических приборов
З 6.1.09		правила регулирования положения конструкций верхнего строения железнодорожного пути, кроме скоростных участков и участков на железобетонном основании
З 6.1.10		технологическо-нормировочные карты выполненных работ
З 6.1.11		правила содержания гидравлических приборов
З 6.1.12		порядок и схемы ограждения мест производства путевых работ
З 6.1.13		способы и приемы выполнения работ при сооружении земляного полотна с применением ручного инструмента и приспособлений
З 6.1.14		способы строповки рельсов, пакетов, шпал, брусьев и контейнеров со скреплениями
З 6.1.15		правила технической эксплуатации железных дорог в объеме, необходимом для выполнения работ
З 6.1.16		требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения работ

		3 6.1.17	правила пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения работ
		3 6.1.18	правила применения средств индивидуальной защиты
		3 6.1.19	требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ
		3 6.1.20	требования, предъявляемые к рациональной организации труда

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

Учебный план программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) представлен в приложении 2.

5.2. Календарный учебный график

Календарный учебный график по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) представлен в приложении 3.

Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, практик ОПОП-П приведены в приложении 4.

5.3 План обучения на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ/ МДК		Код ПК/ОК	Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка
		Код	Название				
1.	<p>1. Анализ технической документации, в том числе принципиальных схем диагностических систем автоматики.</p> <p>2. Участие в планировании и выполнении работ по техническому обслуживанию систем железнодорожной автоматики.</p> <p>3. Участие в выполнении работ по поиску и устранению отказов систем железнодорожной автоматики.</p> <p>4. Причинно-следственный анализ информации об отказах систем железнодорожной автоматики.</p> <p>5. Участие в разработке мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов и повышению надежности систем железнодорожной автоматики</p>	ПМ.01	Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики	ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 09.	252	6,7	Дирекция инфраструктуры, дистанция сигнализации, централизации и блокировки
		ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)				
2.	<p>1. Изучение и анализ местных инструкций по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств СЦБ.</p> <p>2. Участие в планировании и выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств систем СЦБ и ЖАТ.</p> <p>3. Участие в разработке мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств СЦБ)</p>	ПМ.02	Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики	ПК 2.1. - ПК 2.7., ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 09.	144	7	Дирекция инфраструктуры, дистанция сигнализации, централизации и блокировки
		ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)				
3.	<p>1. Анализ технической документации, принципиальных и монтажных схем устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ.</p> <p>2. Участие в планировании и выполнении работ по проверке, регулировке и ремонту устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ.</p>	ПМ.03	Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики	ПК 3.1. - ПК 3.7., ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 09.	72	7	Дирекция инфраструктуры, дистанция сигнализации, централизации и блокировки
		ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)				
4.	<p>1. Техническое обслуживание рельсовых цепей и кабельных сетей, устранение повреждений;</p> <p>2. Обслуживание ремонт релейной аппаратуры, различных типов бесконтактной аппаратуры, источников электропитания;</p>	ПМ.04	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Электромонтер по обслуживанию и ремонту	ПК 4.1., ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 09.	36	7	Дирекция инфраструктуры, дистанция сигнализации, централизации и

	<p>3. Ремонт, осмотр и чистка контактов, переключателей, соединителей, штепселей, кнопок, гарнитур, вспомогательного оборудования;</p> <p>4. Выявление и устранение неисправностей;</p> <p>5. Выполнение внутренней проводки;</p> <p>6. Зарядка аккумуляторных батарей;</p> <p>7. Обслуживание напольных и внутрипостовых кабелей и кабельной арматуры;</p> <p>8. Монтаж и пайка соединительных, промежуточных, оконечных муфт с прозвонкой;</p> <p>9. Участие в строительстве кабельных сетей;</p> <p>10. Осмотр трасс кабелей;</p> <p>11. Введение технической документации на выполняемые работы</p>	ПП.04.01	<p>устройств сигнализации, централизации и блокировки)</p> <p>Производственная практика (по профилю специальности)</p>				блокировки
5.	<p>1. Ограждение съемных подвижных единиц на железнодорожном пути</p> <p>2. Ограждение мест производства путевых работ на железнодорожном пути</p> <p>3. Закрепление подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции</p> <p>4. Проверка правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки</p>	<p>ПМ.05</p> <p>ПП.05.01</p>	<p>Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Сигналист)</p> <p>Производственная практика (по профилю специальности)</p>	<p>ПК 5.1., ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 09.</p>	144	7	<p>Дирекция инфраструктуры, дистанция пути</p>
6.	<p>1. Пополнение шпальных ящиков балластом до нормы</p> <p>2. Замена балласта в шпальных ящиках до подошвы шпал</p> <p>3. Сортировка и укладка старых деревянных шпал</p> <p>4. Нумерация рельсовых звеньев</p> <p>5. Крепление болтов и шурупов в шпалах торцевым ключом</p> <p>6. Комплектование закладных, клеммных болтов</p> <p>7. Забивка кольев при разбивке и нивелировке железнодорожного пути</p> <p>8. Погрузка, транспортировка, выгрузка креплений</p> <p>9. Раскладка шпал, креплений вручную</p> <p>10. Антисептирование шпал, брусьев вручную</p> <p>11. Очистка кюветов, водоотводных, нагорных канав, креплений, рельсов от грязи и мазута</p> <p>12. Удаление растительности с путей</p> <p>13. Снятие и укладка щитов снегозащитной ограды</p> <p>14. Принятие мер по остановке поезда в случаях,</p>	<p>ПМ.06</p> <p>ПП.06.01</p>	<p>Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Монтер пути)</p> <p>Производственная практика (по профилю специальности)</p>	<p>ПК 6.1., ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 09.</p>	144	7	<p>Дирекция инфраструктуры, дистанция пути</p>

<p>угрожающих жизни и здоровью людей или безопасности движения при выполнении работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути, текущему содержанию железнодорожного пути</p> <p>15. Смазка, подтягивание стыковых болтов</p> <p>16. Погрузка, выгрузка, раскладка шпал, брусьев, рельсов, звеньев рельсошпальной решетки с помощью кранов</p> <p>17. Укладка шпал по эюре</p> <p>18. Сверление отверстий в шпалах электроинструментом</p> <p>19. Выгрузка балласта из полувагонов</p> <p>20. Регулировка рельсовых зазоров гидравлическими разгонными приборами</p> <p>21. Регулировка рельсошпальной решетки в плане гидравлическими рихтовочными приборами</p> <p>22. Выправка железнодорожного пути по ширине колеи и уровню</p> <p>23. Монтаж рельсовых стыков</p> <p>24. Ограждение мест производства работ переносными сигналами, петардами и сигнальными знаками</p> <p>25. Снятие ограждения мест производства работ</p> <p>26. Подача звуковых и видимых сигналов при производстве путевых работ</p> <p>27. Ограждение опасного места, угрожающего безопасности движения поездов</p> <p>28. Ограждение места повреждения железнодорожного пути, угрожающего безопасности движения поездов,</p> <p>29. Закрепление болтов</p> <p>30. Ремонт шпал в местах складирования</p> <p>31. Монтаж устройств для предупреждения продольных перемещений рельсов</p> <p>32. Устройство прорезей, шлаковых подушек</p> <p>33. Замена балласта ниже подошвы шпал</p> <p>34. Укладка звеньев рельсошпальной решетки на земляное полотно с помощью путеукладчиков</p> <p>35. Обслуживание шпалопитателя звеносборочной линии</p>						
---	--	--	--	--	--	--

План обучения на рабочем месте содержит тематический и календарный план-график практической подготовки среднего профессионального образования и служит основой для составления и дальнейшего обучения по плану выполнения работ на предприятии.

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 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 5.

5.5. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 5.

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 стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

Кабинет иностранного языка;
Кабинет естественнонаучных дисциплин;
Кабинет математики;
Кабинет общегуманитарных и социально-экономических дисциплин;
Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда;
Кабинет электротехнического черчения;
Кабинет правового обеспечения профессиональной деятельности;
Кабинет общего курса железных дорог;
Кабинет основ экономики и экономики отрасли;
Кабинет проектирования систем железнодорожной автоматики и телемеханики;
Кабинет безопасности движения.

Лаборатории:

Лаборатория электронной техники;
Лаборатория электротехники и электрических измерений;
Лаборатория цифровой схемотехники;
Лаборатория станционных систем автоматики;
Лаборатория приборов и устройств автоматики;
Лаборатория электропитающих и линейных устройств автоматики и телемеханики;
Лаборатория перегонных систем автоматики;
Лаборатория микропроцессорных и диагностических систем автоматики;
Лаборатория технического обслуживания, анализа и ремонта приборов и устройств систем СЦБ и ЖАТ.

Мастерские:

Мастерская электромонтажная;
Мастерская монтажа электронных устройств;
Мастерская монтажа устройств систем СЦБ и ЖАТ.

Полигон:

Полигон по техническому обслуживанию устройств железнодорожной автоматики.

Спортивный комплекс:

Спортивный зал.

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;

Актовый зал.

6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)

Образовательная организация, реализующая программу по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте), располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации образовательной программы перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет иностранного языка

№	Наименование оборудования
I Специализированная мебель и системы хранения	
Основное оборудование	
1	Посадочные места по количеству обучающихся (ученический стол, ученический стул)
2	Рабочее место преподавателя (компьютерный стол, компьютерный стул)
3	Шкаф для хранения учебно-методических материалов
II Технические средства	
Основное оборудование	
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением
2	Мультимедийное оборудование
3	Локальная сеть с выходом в Internet
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
Основное оборудование	
1	Учебно-методические материалы и наглядные пособия

Кабинет естественнонаучных дисциплин

№	Наименование оборудования
I Специализированная мебель и системы хранения	
Основное оборудование	
1	Учительский стол
2	Ученические столы
3	Стулья
4	Шкафы/стеллажи
II Технические средства	
Основное оборудование	
1	Персональный компьютер
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
Основное оборудование	
1	Информационные стенды по тематике дисциплин

Кабинет математики

№	Наименование оборудования
---	---------------------------

I Специализированная мебель и системы хранения	
Основное оборудование	
1	Посадочные места по количеству обучающихся (ученический стол, ученический стул)
2	Рабочее место преподавателя (компьютерный стол, компьютерный стул)
3	Шкаф для хранения учебно-методических материалов
II Технические средства	
Основное оборудование	
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением
2	Мультимедийное оборудование
3	Локальная сеть с выходом в Internet
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
Основное оборудование	
1	Учебно-методические материалы и наглядные пособия

Кабинет общегуманитарных и социально-экономических дисциплин

№	Наименование оборудования
I Специализированная мебель и системы хранения	
Основное оборудование	
1	Посадочные места по количеству обучающихся (ученический стол, ученический стул)
2	Рабочее место преподавателя (компьютерный стол, компьютерный стул)
3	Шкаф для хранения учебно-методических материалов
II Технические средства	
Основное оборудование	
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением
2	Мультимедийное оборудование
3	Локальная сеть с выходом в Internet
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
Основное оборудование	
1	Учебно-методические материалы и наглядные пособия

Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда

№	Наименование оборудования
I Специализированная мебель и системы хранения	
Основное оборудование	
1	Посадочные места по количеству обучающихся (ученический стол, ученический стул)
2	Рабочее место преподавателя (компьютерный стол, компьютерный стул)
3	Шкаф для хранения учебно-методических материалов
II Технические средства	
Основное оборудование	
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением
2	Мультимедийное оборудование
3	Локальная сеть с выходом в Internet
4	Измерительные приборы по дисциплине «Охрана труда»
5	Огнетушители
6	Средства индивидуальной защиты (СИЗ): потивогаз, респиратор, общевойсковой защитный костюм
7	Жгут кровоостанавливающий
8	Аптечка индивидуальная
9	Комплект противоожоговый
10	Тренажер для оказания первой помощи пострадавшим при отсутствии дыхания и сердцебиения
11	Образцы аварийно-спасательных инструментов и оборудования (АСИО)

12	Общевойсковой прибор химической разведки, компас-азимут
13	Дозиметр бытовой, индикатор радиоактивности
14	Средства первой медицинской помощи, индивидуальный перевязочный пакет
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
Основное оборудование	
1	Учебно-методические материалы и наглядные пособия

Кабинет электротехнического черчения

№	Наименование оборудования
I Специализированная мебель и системы хранения	
Основное оборудование	
1	Посадочные места по количеству обучающихся (ученический стол, ученический стул)
2	Рабочее место преподавателя (компьютерный стол, компьютерный стул)
3	Шкаф для хранения учебно-методических материалов
II Технические средства	
Основное оборудование	
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением
2	Мультимедийное оборудование
3	Локальная сеть с выходом в Internet
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
Основное оборудование	
1	Учебно-методические материалы и наглядные пособия

Кабинет правового обеспечения профессиональной деятельности

№	Наименование оборудования
I Специализированная мебель и системы хранения	
Основное оборудование	
1	Посадочные места по количеству обучающихся (ученический стол, ученический стул)
2	Рабочее место преподавателя (компьютерный стол, компьютерный стул)
3	Шкаф для хранения учебно-методических материалов
II Технические средства	
Основное оборудование	
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением
2	Мультимедийное оборудование
3	Локальная сеть с выходом в Internet
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
Основное оборудование	
1	Учебно-методические материалы и наглядные пособия

Кабинет общего курса железных дорог

№	Наименование оборудования
I Специализированная мебель и системы хранения	
Основное оборудование	
1	Посадочные места по количеству обучающихся (ученический стол, ученический стул)
2	Рабочее место преподавателя (компьютерный стол, компьютерный стул)
3	Шкаф для хранения учебно-методических материалов
II Технические средства	
Основное оборудование	
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением
2	Мультимедийное оборудование
3	Локальная сеть с выходом в Internet
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия	

Основное оборудование	
1	Учебно-методические материалы и наглядные пособия

Кабинет основ экономики и экономики отрасли

№	Наименование оборудования
I Специализированная мебель и системы хранения	
Основное оборудование	
1	Посадочные места по количеству обучающихся (ученический стол, ученический стул)
2	Рабочее место преподавателя (компьютерный стол, компьютерный стул)
3	Шкаф для хранения учебно-методических материалов
II Технические средства	
Основное оборудование	
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением
2	Мультимедийное оборудование
3	Локальная сеть с выходом в Internet
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
Основное оборудование	
1	Учебно-методические материалы и наглядные пособия

Кабинет проектирования систем железнодорожной автоматики и телемеханики

№	Наименование оборудования
I Специализированная мебель и системы хранения	
Основное оборудование	
1	Посадочные места по количеству обучающихся (ученический стол, ученический стул)
2	Рабочее место преподавателя (компьютерный стол, компьютерный стул)
3	Шкаф для хранения учебно-методических материалов
II Технические средства	
Основное оборудование	
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением
2	Мультимедийное оборудование
3	Локальная сеть с выходом в Internet
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
Основное оборудование	
1	Учебно-методические материалы и наглядные пособия
2	Комплект действующих нормативных и других документов по проектированию устройств железнодорожной автоматики и телемеханики

Кабинет безопасности движения

№	Наименование оборудования
I Специализированная мебель и системы хранения	
Основное оборудование	
1	Посадочные места по количеству обучающихся (ученический стол, ученический стул)
2	Рабочее место преподавателя (компьютерный стол, компьютерный стул)
3	Шкаф для хранения учебно-методических материалов
II Технические средства	
Основное оборудование	
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением
2	Мультимедийное оборудование
3	Локальная сеть с выходом в Internet
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
Основное оборудование	

1	Учебно-методические материалы и наглядные пособия
2	Комплект действующих нормативных и других документов по технической эксплуатации и безопасности движения

Спортивный зал

№	Наименование оборудования
I Специализированная мебель и системы хранения	
Основное оборудование	
1	Рабочее место преподавателя: - персональный компьютер; - стол; - стул
II Технические средства	
Основное оборудование	
1	Спортивный инвентарь по видам спорта: легкая атлетика; спортивные игры; гимнастика; лыжная подготовки
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
Основное оборудование	
1	Информационные стенды

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

Библиотека, читальный зал

№	Наименование оборудования
I Основное оборудование	
1	Столы
2	Стулья
3	Рабочее место библиотекаря
II Технические средства	
Основное оборудование	
1	Персональные компьютеры с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации
2	Библиотечный фонд

Актовый зал

№	Наименование оборудования
I Основное оборудование	
1	Стулья
II Технические средства	
Основное оборудование	
1	Персональный компьютер
Дополнительное оборудование	
1	Экран
2	Звуко/видео аппаратура

6.1.2.3. Оснащение лабораторий

Лаборатория электронной техники

№	Наименование оборудования
---	---------------------------

I Специализированная мебель и системы хранения	
Основное оборудование	
1	Посадочные места по количеству обучающихся (ученический стол, ученический стул)
2	Рабочее место преподавателя (компьютерный стол, компьютерный стул)
3	Шкаф для хранения учебно-методических материалов
II Технические средства	
Основное оборудование	
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением
2	Мультимедийное оборудование
3	Локальная сеть с выходом в Internet
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения	
Основное оборудование	
1	Стенды для выполнения лабораторных работ
2	Функциональные генераторы
3	Измерительные приборы: ампервольтметр, мегаомметр и др.
4	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.
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
Основное оборудование	
1	Наглядные пособия (натурные образцы), презентации по темам дисциплин, МДК, плакаты, макеты
2	Комплект учебно-методической документации

Лаборатория электротехники и электрических измерений

№	Наименование оборудования
I Специализированная мебель и системы хранения	
Основное оборудование	
1	Посадочные места по количеству обучающихся (ученический стол, ученический стул)
2	Рабочее место преподавателя (компьютерный стол, компьютерный стул)
3	Шкаф для хранения учебно-методических материалов
II Технические средства	
Основное оборудование	
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением
2	Мультимедийное оборудование
3	Локальная сеть с выходом в Internet
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения	
Основное оборудование	
1	Стенды с электроизмерительными приборами для выполнения лабораторных работ
2	Источники питания, генераторы
3	Коммутационная аппаратура
4	Наборы резисторов, конденсаторов, катушек индуктивностей, нелинейных элементов, полупроводниковые элементы
5	Измерительные механизмы и приборы различных систем. Измерительные приборы: ампервольтметр, мегаомметр и др.
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
Основное оборудование	
1	Наглядные пособия (натурные образцы), презентации по темам дисциплин, МДК, плакаты, макеты
2	Комплект учебно-методической документации

Лаборатория цифровой схемотехники

№	Наименование оборудования
I Специализированная мебель и системы хранения	
Основное оборудование	
1	Посадочные места по количеству обучающихся (ученический стол, ученический стул)
2	Рабочее место преподавателя (компьютерный стол, компьютерный стул)
3	Шкаф для хранения учебно-методических материалов
II Технические средства	
Основное оборудование	
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением
2	Мультимедийное оборудование
3	Локальная сеть с выходом в Internet
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения	
Основное оборудование	
1	Лабораторные стенды для проведения исследований базовых логических элементов и устройств в цифровых интегральных микросхемах
2	Процессорный комплект с набором сменных плат для исследования однокристального микропроцессора
3	Измерительные приборы: ампервольтметр, мегаомметр и др.
4	Генераторы частоты и импульсов
5	Наборы элементов и компонентов цифровой схемотехники. Цифровые интегральные микросхемы, резисторы (постоянные и переменные), конденсаторы (постоянные и переменные) и др.
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
Основное оборудование	
1	Наглядные пособия (натурные образцы), презентации по темам дисциплин, МДК, плакаты, макеты
2	Комплект учебно-методической документации

Лаборатория станционных систем автоматики

№	Наименование оборудования
I Специализированная мебель и системы хранения	
Основное оборудование	
1	Посадочные места по количеству обучающихся (ученический стол, ученический стул)
2	Рабочее место преподавателя (компьютерный стол, компьютерный стул)
3	Шкаф для хранения учебно-методических материалов
II Технические средства	
Основное оборудование	
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением
2	Мультимедийное оборудование
3	Локальная сеть с выходом в Internet
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения	
Основное оборудование	
1	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
2	Измерительные приборы: ампервольтметр, мегаомметр и др.
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
Основное оборудование	
1	Наглядные пособия (натурные образцы), презентации по темам дисциплин, МДК, плакаты, макеты
2	Комплект учебно-методической документации

Лаборатория приборов и устройств автоматики

№	Наименование оборудования
I Специализированная мебель и системы хранения	
Основное оборудование	
1	Посадочные места по количеству обучающихся (ученический стол, ученический стул)
2	Рабочее место преподавателя (компьютерный стол, компьютерный стул)
3	Шкаф для хранения учебно-методических материалов
II Технические средства	
Основное оборудование	
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением
2	Мультимедийное оборудование
3	Локальная сеть с выходом в Internet
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения	
Основное оборудование	
1	Макеты, модели или программные симуляторы устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ
2	Измерительные приборы и инструменты, необходимые для выполнения работ по проверке, регулировке и ремонту устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ. Измерительные приборы: ампервольтметр, мегаомметр и др.
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
Основное оборудование	
1	Наглядные пособия (натурные образцы), презентации по темам дисциплин, МДК, плакаты, макеты
2	Комплект учебно-методической документации

Лаборатория электропитающих и линейных устройств автоматики и телемеханики

№	Наименование оборудования
I Специализированная мебель и системы хранения	
Основное оборудование	
1	Посадочные места по количеству обучающихся (ученический стол, ученический стул)
2	Рабочее место преподавателя (компьютерный стол, компьютерный стул)
3	Шкаф для хранения учебно-методических материалов
II Технические средства	
Основное оборудование	
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением
2	Мультимедийное оборудование
3	Локальная сеть с выходом в Internet
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения	
Основное оборудование	
1	Макеты, тренажеры, лабораторные стенды, модели или программные симуляторы электропитающих и линейных устройств автоматики и телемеханики
2	Измерительные приборы: ампервольтметр, мегаомметр и др.
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
Основное оборудование	
1	Наглядные пособия (натурные образцы), презентации по темам дисциплин, МДК, плакаты, макеты
2	Комплект учебно-методической документации

Лаборатория перегонных систем автоматики

№	Наименование оборудования
---	---------------------------

I Специализированная мебель и системы хранения	
Основное оборудование	
1	Посадочные места по количеству обучающихся (ученический стол, ученический стул)
2	Рабочее место преподавателя (компьютерный стол, компьютерный стул)
3	Шкаф для хранения учебно-методических материалов
II Технические средства	
Основное оборудование	
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением
2	Мультимедийное оборудование
3	Локальная сеть с выходом в Internet
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения	
Основное оборудование	
1	Макеты, тренажеры, лабораторные стенды, модели или программные симуляторы перегонных систем железнодорожной автоматики
2	Измерительные приборы: ампервольтметр, мегаомметр и др.
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
Основное оборудование	
1	Наглядные пособия (натурные образцы), презентации по темам дисциплин, МДК, плакаты, макеты
2	Комплект учебно-методической документации

Лаборатория микропроцессорных и диагностических систем автоматики

№	Наименование оборудования
I Специализированная мебель и системы хранения	
Основное оборудование	
1	Посадочные места по количеству обучающихся (ученический стол, ученический стул)
2	Рабочее место преподавателя (компьютерный стол, компьютерный стул)
3	Шкаф для хранения учебно-методических материалов
II Технические средства	
Основное оборудование	
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением
2	Мультимедийное оборудование
3	Локальная сеть с выходом в Internet
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения	
Основное оборудование	
1	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
2	Измерительные приборы: ампервольтметр, мегаомметр и др.
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
Основное оборудование	
1	Наглядные пособия (натурные образцы), презентации по темам дисциплин, МДК, плакаты, макеты
2	Комплект учебно-методической документации

Лаборатория технического обслуживания, анализа и ремонта приборов и устройств систем СЦБ и ЖАТ

№	Наименование оборудования
I Специализированная мебель и системы хранения	
Основное оборудование	
1	Посадочные места по количеству обучающихся (ученический стол, ученический стул)

2	Рабочее место преподавателя (компьютерный стол, компьютерный стул)
3	Шкаф для хранения учебно-методических материалов
II Технические средства	
Основное оборудование	
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением
2	Мультимедийное оборудование
3	Локальная сеть с выходом в Internet
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения	
Основное оборудование	
1	Макеты устройств систем СЦБ и ЖАТ, тренажеры
2	Измерительные приборы и инструмент, необходимые для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств систем СЦБ и ЖАТ. Измерительные приборы: ампервольтметр, мегаомметр и др.
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
Основное оборудование	
1	Наглядные пособия (натурные образцы), презентации по темам дисциплин, МДК, плакаты, макеты
2	Комплект учебно-методической документации

6.1.2.4. Оснащение мастерских

Мастерская электромонтажная

№	Наименование оборудования
I Специализированная мебель и системы хранения	
Основное оборудование	
1	Рабочие места, оснащенные для выполнения электромонтажных работ. Стол для выполнения электромонтажных работ, ученический стул
2	Рабочее место преподавателя (компьютерный стол, компьютерный стул)
II Технические средства	
Основное оборудование	
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением
2	Мультимедийное оборудование
3	Локальная сеть с выходом в Internet
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения	
Основное оборудование	
1	Оборудование и материалы для выполнения электромонтажных работ. Измерительные приборы, инструмент
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
Основное оборудование	
1	Наглядные пособия (натурные образцы)

Мастерская монтажа электронных устройств

№	Наименование оборудования
I Специализированная мебель и системы хранения	
Основное оборудование	
1	Рабочие места, оснащенные для выполнения монтажных работ. Стол слесарный, ученический стул
2	Рабочее место преподавателя (компьютерный стол, компьютерный стул)
II Технические средства	
Основное оборудование	
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением

2	Мультимедийное оборудование
3	Локальная сеть с выходом в Internet
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения	
Основное оборудование	
1	Электротехническая продукция для выполнения необходимых видов работ. Материалы для изготовления и монтажа печатных плат, электронные элементы, провода и т.д.
2	Контрольно-измерительные приборы: ампервольтметр, мегаомметр и др.
3	Комплекты радиомонтажных инструментов, необходимых для проведения всех лабораторных и практических занятий, предусмотренных в программах учебных дисциплин и профессиональных модулей
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
Основное оборудование	
1	Наглядные пособия (натурные образцы)

Мастерская монтажа устройств систем СЦБ и ЖАТ

№	Наименование оборудования
I Специализированная мебель и системы хранения	
Основное оборудование	
1	Рабочие места, оснащенные для выполнения монтажных работ. Стол слесарный, ученический стул
2	Рабочее место преподавателя (компьютерный стол, компьютерный стул)
II Технические средства	
Основное оборудование	
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением
2	Мультимедийное оборудование
3	Локальная сеть с выходом в Internet
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения	
Основное оборудование	
1	Электротехническая продукция для выполнения необходимых видов работ. Разные типы реле, релейные штепсельные платы, все виды надземных муфт СЦБ и т.д.
2	Комплекты инструментов электромеханика для ремонта и обслуживания устройств систем СЦБ и ЖАТ.
3	Расходные материалы в необходимом количестве на каждого обучающегося
4	Измерительные приборы: ампервольтметр, мегаомметр и др.
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
Основное оборудование	
1	Наглядные пособия (натурные образцы)

Полигон по техническому обслуживанию устройств железнодорожной автоматики

№	Наименование оборудования
Технические средства	
Основное оборудование	
1	Лабораторный стенд №1 Макет сигнальной точки с тональными рельсовыми цепями
2	Лабораторный стенд №2 Макет схемы четырехзначной кодовой автоблокировки
3	Лабораторный стенд №3 Макет сигнальной точки автоблокировки переменного тока 50Гц
4	Лабораторный стенд №4 Макет автоматической локомотивной сигнализации непрерывного типа
5	Лабораторный стенд №5 Схема автоблокировки на двухпутном участке с двухсторонним движением
6	Лабораторный стенд №6 Макет увязки станционных и перегонных устройств
7	Лабораторный стенд №7 Макет сигнализации охраняемого переезда

8	Лабораторный стенд №8 Макет кодовой автоблокировки переменного тока
9	Лабораторный стенд №9 Макет четырехпроводной смены направления
10	Лабораторный стенд №10 Макет электрической схемы числовой кодовой автоблокировки

6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и (или) в организациях железнодорожного профиля и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении конкурсов и/или чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации.

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

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Наименование рабочего места, участка «Дирекция инфраструктуры, дистанция сигнализации, централизации и блокировки»

№	Наименование оборудования
I Специализированная мебель и системы хранения	
Основное оборудование	
1	Рабочие места, оснащенные для выполнения монтажных работ
2	Рабочие места, оснащенные для выполнения электромонтажных работ
3	Рабочие места, оснащенные для выполнения слесарных работ
4	Рабочие места, оснащенные для проведения целевых инструктажей, технической учебы и др.
II Технические средства	
Основное оборудование	
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением
2	Мультимедийное оборудование
3	Локальная сеть с выходом в Internet
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения	
Основное оборудование	
1	Техническая продукция для выполнения необходимых видов работ
2	Комплекты инструментов электромеханика для ремонта и обслуживания устройств систем СЦБ и ЖАТ
3	Расходные материалы
4	Измерительные приборы и инструмент, необходимые для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств систем СЦБ и ЖАТ
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
Основное оборудование	
1	Наглядные пособия (натурные образцы), макеты, плакаты
2	Комплект действующих нормативных и других документов по техническому обслуживанию

	и ремонту устройств СЦБ и ЖАТ
--	-------------------------------

Наименование рабочего места, участка «Дирекция инфраструктуры, дистанция пути»

№	Наименование оборудования
I Специализированная мебель и системы хранения	
Основное оборудование	
1	Рабочие места, оснащенные для выполнения монтажных работ
2	Рабочие места, оснащенные для выполнения сварочных работ
3	Рабочие места, оснащенные для выполнения слесарных работ
4	Рабочие места, оснащенные для проведения целевых инструктажей, технической учебы и др.
II Технические средства	
Основное оборудование	
1	Компьютер с лицензионным программным обеспечением
2	Мультимедийное оборудование
3	Локальная сеть с выходом в Internet
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения	
Основное оборудование	
1	Техническая продукция для выполнения необходимых видов работ
2	Комплекты инструментов электромеханика для ремонта и обслуживания железнодорожного пути
3	Расходные материалы
4	Измерительные приборы и инструмент, необходимые для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного пути
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
Основное оборудование	
1	Наглядные пособия (натурные образцы), макеты, плакаты
2	Комплект действующих нормативных и других документов по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного пути

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами, натурными образцами, тренажерами.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации 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).

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена 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).

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

6.2.3. Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)	Количество
1	Пакет прикладных программ Microsoft Office, системы управления базами данных	ООД.10 Информатика	1
2	Пакет прикладных программ Microsoft Office, системы управления базами данных	ЕН.02 Информатика	1
3	AutoCAD (или Компас, Microsoft Visio)	ОП.01 Электротехническое черчение	1
4	Пакет прикладных программ Microsoft Office, системы управления базами данных, AutoCAD (или Компас, Microsoft Visio)	МДК.01.01 Теоретические основы построения и эксплуатации станционных систем железнодорожной автоматики	1
5	Пакет прикладных программ Microsoft Office, системы управления базами данных, AutoCAD (или Компас, Microsoft Visio)	МДК.01.02 Теоретические основы построения и эксплуатации перегонных систем железнодорожной автоматики	1
6	Пакет прикладных программ Microsoft Office, системы управления базами данных, AutoCAD (или Компас, Microsoft Visio)	МДК.01.03 Теоретические основы построения и эксплуатации микропроцессорных и диагностических систем автоматики	1
7	Пакет прикладных программ Microsoft Office, системы управления базами данных, AutoCAD (или Компас, Microsoft Visio)	МДК.02.01 Основы технического обслуживания устройств систем СЦБ и ЖАТ	1
8	Пакет прикладных программ Microsoft Office, системы управления базами данных, AutoCAD (или Компас, Microsoft Visio)	МДК.03.01 Технология ремонтно-регулирующих работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ	1
9	Пакет прикладных программ Microsoft Office, системы управления базами данных, AutoCAD (или Компас, Microsoft Visio)	МДК.04.01 Выполнение работ по профессии «Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки»	1
10	Пакет прикладных программ Microsoft Office, системы управления базами данных, AutoCAD (или Компас, Microsoft Visio)	МДК.05.01 Выполнение работ по профессии «Сигналист»	1
11	Пакет прикладных программ Microsoft Office, системы управления базами данных, AutoCAD (или Компас, Microsoft Visio)	МДК.06.01 Выполнение работ по профессии «Монтер пути»	1

12	Пакет прикладных программ Microsoft Office, системы управления базами данных, AutoCAD (или Компас, Microsoft Visio)	УП.02.02 Работа на вычислительных машинах с программным обеспечением систем и устройств ЖАТ	1
----	---	---	---

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 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) совместно с работодателем (профильной организацией) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой специальности.

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется на рабочем месте предприятия работодателя (профильной организации) 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;

- может включать 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 предусмотрена на всех курсах обучения, охватывает дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

6.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (работодателем), 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, в том числе на рабочем месте работодателя (профильной организации).

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 5).

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 иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17 Транспорт, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

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

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17 Транспорт, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

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

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.6.1. Примерные 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 услугам 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, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает 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».

Раздел 7. Государственная итоговая аттестация

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

7.2. Выпускники, освоившие программу подготовки специалистов среднего звена по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте), сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

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

Требования к содержанию, объему и структуре дипломного проекта (работы) образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПООП-П.

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации, включающая оценочные материалы для проведения ГИА.

7.4. Оценочные материалы для проведения ГИА включают задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных проектов (работ), описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

7.5. Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: техник.

РЕЦЕНЗИЯ

на ОСНОВНУЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ
ПРОГРАММУ «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Уровень профессионального образования –
среднее профессиональное образование

Образовательная программа подготовки специалистов среднего звена
Специальность 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)

Разработчик программы: филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I» в г. Ярославле (Ярославский филиал ПГУПС).

Представленная основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 февраля 2018 г. № 139 (далее – ФГОС СПО), определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы – Техник. Форма обучения – очная. Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования по квалификации Техник – 3 года 6 месяцев.

ОПОП-П содержит обязательную часть образовательной программы и часть программы, сформированную образовательной организацией совместно с работодателем.

Представленная пояснительная записка ОПОП-П включает разделы: общие положения; общая характеристика образовательной программы;

характеристика профессиональной деятельности выпускника; планируемые результаты освоения образовательной программы; структура образовательной программы; условия реализации образовательной программы; формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации, а также приложения: модель компетенций выпускника; программы профессиональных модулей; программы учебных дисциплин; рабочая программа воспитания; фонды оценочных средств.

В ОПОП-П четко определены основные параметры и нормативные основания для разработки ОПОП-П, как общие, так и со стороны образовательной организации, и со стороны работодателя.

В образовательной программе заявлена область профессиональной деятельности выпускников: 17 Транспорт.

Выпускник ОПОП-П по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) осваивает общие виды деятельности: ВД 1 Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики, ВД 2 Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики, ВД 3 Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики.

Направленность образовательной программы конкретизирует ее содержание путем ориентации на следующие виды деятельности, сформированные совместно с работодателем ОАО «РЖД» (дополнительный профессиональный блок): ВД 4 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Электромонтёр по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки); ВД 5 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Сигналист); ВД 6 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (Монтер пути).

Представленная в ОПОП-П модель компетенций выпускника содержит профессиональную и надпрофессиональную части и в полной мере отражает совокупность взаимосвязанных общих и профессиональных компетенций, определенных ФГОС СПО, а также требований профессиональных стандартов и запросов организации-работодателя к квалификации специалиста, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении освоения образовательной программы.

В образовательной программе четко сформулированы планируемые результаты освоения ОПОП-П, общие и профессиональные компетенции, с определением знаний, умений и практического опыта, как показателей освоения компетенций.

В учебном плане ОПОП-П определены: индексы и наименования циклов, дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов, практик, формы государственной итоговой аттестации обучающихся; общий объем образовательной программы в академических часах, виды учебной деятельности с указанием их объема, последовательности и распределения по периодам обучения с выделением часов, реализуемых в форме практической подготовки. Также в образовательной программе представлен план обучения на предприятии (на рабочем месте), в котором определены содержание практической подготовки (виды работ), формируемые общие и профессиональные компетенции, наименование рабочих мест (участков) по практике.

Календарный учебный график ОПОП-П по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) определяет недельную нагрузку обучающихся для каждого курса в соответствии с нормативно установленными требованиями.

В рабочих программах учебных дисциплин, профессиональных модулей, практик четко сформулированы требования к результатам их освоения: общим и профессиональным компетенциям, приобретаемому практическому опыту, умениям и знаниям. Они построены по единой схеме, достаточно подробно определяют структуру и содержание, условия реализации, критерии и методы оценки результатов освоения учебной дисциплины, профессионального модуля, практики.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы в полной мере обеспечивают создание организационно-педагогических условий: для формирования единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся; для организации всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения; для формирования у обучающихся общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства; для усиления воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

Раздел ОПОП-П, описывающий условия реализации образовательной программы, подробно определяет требования к материально-техническому

обеспечению образовательной программы. Специальные помещения, используемые в образовательном процессе, 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 стандартов. Материально-техническая база образовательной организации обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом, и соответствует действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и (или) в организациях железнодорожного профиля, которые имеют в наличии оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей и практик. Производственная практика реализуется в организациях железнодорожного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области. Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Учебно-методическое обеспечение образовательной программы, кадровые и финансовые условия реализации ОПОП-П соответствуют установленным нормам и требованиям.

Система оценки качества освоения ОПОП-П по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) включает в себя фонды оценочных средств учебных дисциплин, профессиональных модулей, оценочные материалы по практикам и фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации. Фонды оценочных средств учебных дисциплин, профессиональных модулей, оценочные материалы по практикам позволяют проводить аттестацию обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям рабочей программы учебной дисциплины, профессионального модуля, практики

(текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация), оценивать уровень сформированности знаний, умений, приобретенного практического опыта и освоенных компетенций. Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) позволяет в полной мере установить уровень готовности выпускника к выполнению профессиональных задач.

Представленная к рецензированию основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» по специальности среднего профессионального образования – программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) рекомендуется для использования в образовательном процессе.

Начальник Службы автоматике и телемеханики Северной дирекции инфраструктуры – структурного подразделения Центральной дирекции инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД»:



/ В.Б.Масленников /
ФИО