Аннотации программ учебных дисциплин,
профессиональных модулей
специальности 27.02.03 Автоматика на транспорте
(железнодорожном транспорте)

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ. 01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена и составлена в соответствии с ФГОС специальности СПО 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована по профессиональной подготовке, повышения квалификации и переподготовки рабочих по профессии:

19890 Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки

2.Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина ОГСЭ.01 Основы философии, входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл для программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

-ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

-основные категории и понятия философии;

-роль философии в жизни человека и общества;

-основы философского учения о бытии;

-сущность процесса познания;

-основы научной, философской и религиозной картин мира;

-об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;

-о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологии.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих компетенций, включающих в себя способность

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно- коммуникационных технологий.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	86
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	57
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося (всего)	29
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

5. Наименование разделов рабочей программы учебной дисциплины

1. Введение. Философия, ее смысл, функции и роль в обществе
2. Философия нового и новейшего времени
3. Человек-сознание-познание
4. Духовная жизнь человека
5. Социальная жизнь

АННОТАЦИЯ

К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ 02 ИСТОРИЯ

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена и составлена в соответствии с ФГОС специальности СПО 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована по профессиональной подготовке, повышения квалификации и переподготовки рабочих по профессии:

19890 Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки

2.Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина ОГСЭ.02 История, входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл для программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

– ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире;

– выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

– основные направления ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.;

– сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.;

– основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих регионов мира;

– назначение ООН, НАТО, ЕС и др. организаций и их деятельности;

– о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

– содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих компетенций, включающих в себя способность

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно- коммуникационных технологий.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

5. Наименование разделов рабочей программы учебной дисциплины

Раздел 1. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.

Тема 1.1. Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг.

Тема 1.2. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х гг.

Раздел 2. Россия и мир в конце XX - начале XXI века.

Тема 2.1. Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века.

Тема 2.2. Укрепление влияния России на постсоветском пространстве.

Тема 2.3. Развитие культуры в России.

Тема 2.4. Перспективы развития РФ в современном мире

АННОТАЦИЯ

К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.03. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена и составлена в соответствии с ФГОС специальности СПО 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована по профессиональной подготовке, повышения квалификации и переподготовки рабочих по профессии:

19890 Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина ОГСЭ.03 Иностранный язык, входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл для программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

– общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

– переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;

– самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

– лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих компетенций, включающих в себя способность:

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться

с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	258
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	172
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося	86
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

5. Наименование разделов и тем рабочей программы учебной дисциплины

Раздел 1. Вводно-коррективный курс.

Тема 1.1. Описание людей (внешность, характер, личностные качества). Я и железная дорога.

Тема 1.2. Межличностные отношения дома, в учебном заведении, на работе. Документы (личная корреспонденция, деловые бумаги).

Раздел 2. Развивающий курс.

Тема 2.1. Повседневная жизнь, условия жизни. Учебный день. Выходной день. Рабочий день. Еда.

Тема 2.2. Здоровье, спорт, правила здорового образа жизни. Стадион «Локомотив» (описание, занятия).

Тема 2.3. Город, деревня. Инфраструктура. Транспорт. Железнодорожные станции. Станции метро.

Тема 2.4. Досуг. Экскурсия в музей железнодорожного транспорта.

Тема 2.5. Новости, средства массовой информации. СМИ на железной дороге.

Тема 2.6. Образование в России и за рубежом. Транспортные вузы (ПГУПС). Среднее профессиональное образование. Наш техникум.

Тема 2.7. Природа и человек (климат, погода и экология). Экология на железнодорожном транспорте

Тема 2.8. Профессии (железнодорожные профессии), карьера. Планирование рабочего дня. Документы (письма, контракты). Инструкции, руководства. Оборудование.

Тема 2.9. Общественная жизнь. Государственное устройство, правовые институты. Структура управления ОАО «РЖД».

Тема 2.10. Культурные и национальные традиции, краеведение, обычаи и праздники. Искусство и развлечения. Профессиональные праздники.

Тема 2.11. Отдых, каникулы, отпуск, туризм. Великобритания, Лондон. США, Нью-Йорк. Англоязычные страны. Железнодорожный транспорт США и Великобритании.

Тема 2.12. Компьютеры. Научно-технический прогресс. Промышленность. Детали и механизмы. Железнодорожный транспорт.

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ.04. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена и составлена в соответствии с ФГОС специальности СПО 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована по профессиональной подготовке, повышения квалификации и переподготовки рабочих по профессии:

19890 Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина ОГСЭ.04 Физическая культура, входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл для программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- о роли физической культуры в общекультурном, социальном и физическом развитии человека;
- основы здорового образа жизни.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих компетенций, включающих в себя способность:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	344
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	172
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося	172
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

5. Наименование разделов и тем рабочей программы учебной дисциплины

Раздел 1. Физическая культура и формирование жизненно важных умений и навыков.

Тема 1.1. Физическое состояние человека и контроль за его уровнем.

Тема 1.2. Эффективные и экономичные способы овладения жизненно важными умениями и навыками.

Раздел 2. Формирование навыков здорового образа жизни средствами физической культуры.

Тема 2.1. Социально-биологические основы физической культуры и здоровый образ жизни.

Тема 2.2. Развитие и совершенствование основных жизненно важных физических и профессиональных качеств.

Раздел. 3 Физкультурно-спортивная деятельность - средство укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

Тема 3.1. Влияние физической культуры и здорового образа жизни на обеспечение здоровья и работоспособности.

Раздел. 4. Физическая культура и здоровый образ жизни в обеспечении профессиональной деятельности и качества жизни.

Тема 4.1. Использование средств физической культуры и спорта для обеспечения эффективной профессиональной деятельности и улучшения качества жизни.

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН. 01 Прикладная математика

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Прикладная математика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена СПО и составлена в соответствии с ФГОС по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована профессиональной подготовке и переподготовке.

2.Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина «Прикладная математика» относится к математическому и общему естественнонаучному циклу программы подготовки специалистов среднего звена СПО.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

– применять математические методы для решения профессиональных задач;
– решать прикладные электротехнические задачи методом комплексных чисел.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

– основные понятия о математическом синтезе и анализе, дискретной математики, теории вероятности и математической статистики.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих компетенций, включающих в себя способность:

- ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей по специальности и овладению профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

- ПК 1.1. Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам.
- ПК 1.2. Определять и устранять отказы в работе станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики.
- ПК 1.3. Выполнять требования по эксплуатации станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики;
- ПК 2.1. Обеспечивать техническое обслуживание устройств СЦБ и систем ЖАТ.
- ПК 2.2. Выполнять работу по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики.
- ПК 2.3. Выполнять работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики.

- ПК 2.4. Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики.
- ПК 2.5. Определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания.
- ПК 2.6. Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения.
- ПК 2.7. Составлять и анализировать монтажные схемы устройств СЦБ и ЖАТ по принципиальным схемам.
- ПК 3.1. Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств СЦБ.
- ПК 3.2. Измерять и анализировать параметры приборов и устройств СЦБ.
- ПК 3.3. Регулировать и проверять работу устройств и приборов СЦБ.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***	
	очная	**заочная**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	*120*	*120*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*80*	*20*
в том числе:		
практические занятия	*40*	*8*
лабораторная работа		
контрольные работы		
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	*40*	*100*
в том числе:		
самостоятельная работа над расчетными заданиями	*20*	*100*
подготовка сообщений, докладов, рефератов, презентаций	*20*	
Итоговый контроль в форме экзамена		

5. Наименование разделов рабочей программы учебной дисциплины

1. Числовые системы и приближенные вычисления
2. Основы линейной алгебры.
3. Математический анализ.
4. Основы дискретной математики
5. Основы теории вероятностей и математической статистики.

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН 02 КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Компьютерное моделирование» является частью программы подготовки специалистов среднего звена СПО и составлена в соответствии с ФГОС по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована по профессиональной подготовке, повышения квалификации и переподготовки рабочих по профессии:

19890 Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки

2.Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина «Компьютерное моделирование» относится к математическому и общему естественнонаучному циклу программы подготовки специалистов среднего звена СПО.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

– использовать программы графических редакторов электронно-вычислительных машин (ЭВМ) в профессиональной деятельности;

– работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности на ЭВМ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

– методику работы с графическими редакторами ЭВМ при решении профессиональных задач;

– основы применения системных программных продуктов для решения профессиональных задач на ЭВМ.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих компетенций, включающих в себя способность:

ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей по специальности и овладению профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

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

ПК 1.2. Определять и устранять отказы в работе станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам.

ПК 1.3. Выполнять требования по эксплуатации станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики.

ПК 2.1. Обеспечивать техническое обслуживание устройств СЦБ и систем ЖАТ.

ПК 2.2. Выполнять работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем ЖАТ.

ПК 2.3. Выполнять работы по техническому обслуживанию линий ЖАТ

ПК 2.4.Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем ЖАТ

ПК 2.5. Определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания.

ПК 2.6. Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения.

ПК 2.7. Составлять и анализировать монтажные схемы устройств СЦБ и ЖАТ по принципиальным схемам.

ПК 3.1. Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств СЦБ.

ПК 3.2. Измерять и анализировать параметры приборов и устройств СЦБ.

ПК 3.3. Регулировать и проверять работу приборов и устройств СЦБ.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***	
	Очная форма	*Заочная форма*
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**120**	**120**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**80**	**20**
практические занятия	70	20
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося (всего)	**40**	**100**
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

5. Наименование разделов рабочей программы учебной дисциплины

1. Графические редакторы

2. Графическое моделирование

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН 03. ЭКОЛОГИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины Экология на транспорте является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО Специальность 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте *(*железнодорожном транспорте)

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована по профессиональной подготовке, повышения квалификации и переподготовки рабочих по профессии:

19890 Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки

2.**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Программа принадлежит к циклу математических и естественнонаучных дисциплин вариативной части

3.Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения курса студент должен:

1. Уметь:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;
- анализировать причины возникновения различных аварий и катастроф;
- анализировать причины вредных выбросов от предприятий железнодорожного транспорта;
- выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;
- определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;
- оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте;
- оценивать малоотходные технологические процессы на объектах железнодорожного транспорта.

2. Знать:

- виды и классификацию природных ресурсов;
- принципы эколого-экономической оценки природоохранной деятельности объектов железнодорожного транспорта;
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки

промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;

- правовые основы, правила и нормы природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;
- общие сведения об отходах, управление отходами;
- принципы и правила международного сотрудничества в области охраны окружающей среды;
- цели и задачи охраны окружающей среды на объектах железнодорожного транспорта.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих и профессиональных компетенций, включающих в себя способность:

- ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей по специальности и овладению профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ПК 2.1 Обеспечивать техническое обслуживание устройств СЦБ и систем ЖАТ

ПК 2.2 Выполнять работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем дорожной автоматики

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	
	очная форма	заочная форма
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***48***	***48***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) * (*если есть, указать практические и лабораторные работы)*	*32*	*12*
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося (всего)	*16*	*36*
Итоговый контроль в форме дифференцированного зачета		

5. Наименование разделов рабочей программы учебной дисциплины

1. Природные ресурсы
2. Проблема отходов
3. Экологическая защита и охрана окружающей среды
4. Экологическая безопасность.

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Электротехническое черчение, является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) и составлена в соответствии с ФГОС по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована по профессиональной подготовке, повышения квалификации и переподготовки рабочих по профессии:

19890 Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина ОП.01 Электротехническое черчение, входит в профессиональный цикл и является общепрофессиональной дисциплиной для программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать и выполнять структурные, принципиальные, функциональные и монтажные схемы электротехнических устройств;

- применять ГОСТы и стандарты в оформлении технической документации;
- руководствоваться отраслевыми стандартами в профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные правила построения электрических схем, условные обозначения элементов устройств СЦБ, электрических релейных и электронных схем;
- основы оформления технической документации на электротехнические устройства;
- основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации, ГОСТы, отраслевые стандарты, Единую систему конструкторской документации (ЕСКД) и Единую систему технологической документации (ЕСТД).

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей по специальности и овладению профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Код	**Наименование результата обучения**
ПК 1.1	Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам
ПК 1.2	Определять и устранять отказы в работе перегонных, станционных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики
ПК 1.3	Выполнять требования по эксплуатации перегонных, станционных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики
ПК 2.1	Обеспечивать техническое обслуживание устройств систем СЦБ и ЖАТ
ПК 2.2	Выполнять работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики
ПК 2.3	Выполнять работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики
ПК 2.4	Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики
ПК 2.5	Определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания
ПК 2.6	Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения
ПК 2.7	Составлять и анализировать монтажные схемы устройств СЦБ и ЖАТ по принципиальным схемам
ПК 3.1	Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств СЦБ
ПК 3.2	Измерять и анализировать параметры приборов и устройств СЦБ
ПК 3.3	Регулировать и проверять работу устройств и приборов СЦБ
Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих компетенций, включающих в себя способность:	

ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**	
	очная	**заочная**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	129	129
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	86	12
в том числе: лабораторные занятия и практические занятия	62	12
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося	43	117
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

5. Наименование разделов рабочей программы учебной дисциплины

1. Геометрическое черчение.
2. Проекционное черчение.
3. Машиностроительное черчение.
4. Чертежи и схемы по специальности.
5. Машинная графика.

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.02 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 02 Электротехника, является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) и составлена в соответствии с ФГОС по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (на железнодорожном транспорте).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована по профессиональной подготовке, повышения квалификации и переподготовки рабочих по профессии:

19890 Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина ОП. 02 Электротехника, входит в профессиональный цикл и является общепрофессиональной дисциплиной для программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- рассчитывать параметры и элементы электрически и электронных устройств;
- собирать электрические схемы и проверять их работу;
- измерять параметры электрической цепи.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- физические процессы в электрических цепях;
- методы расчета электрических цепей;
- методы преобразования электрической энергии.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей по специальности и овладению профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам
ПК 1.2	Определять и устранять отказы в работе перегонных, станционных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики
ПК 1.3	Выполнять требования по эксплуатации перегонных, станционных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики
ПК 2.1	Обеспечивать техническое обслуживание устройств систем СЦБ и ЖАТ
ПК 2.2	Выполнять работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики
ПК 2.3	Выполнять работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики
ПК 2.4	Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики
ПК 2.5	Определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания
ПК 2.6	Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения
ПК 2.7	Составлять и анализировать монтажные схемы устройств СЦБ и ЖАТ по принципиальным схемам

ПК 3.1	Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств СЦБ
ПК 3.2	Измерять и анализировать параметры приборов и устройств СЦБ
ПК 3.3	Регулировать и проверять работу устройств и приборов СЦБ
Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих компетенций, включающих в себя способность:	
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решение в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**	
	очная	**заочная**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	213	213
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	153	28
в том числе: лабораторные занятия и практические занятия	24	16
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося	60	185
Промежуточная аттестация в форме экзамена		

5. Наименование разделов рабочей и тем программы учебной дисциплины

Раздел 1. Электрические цепи постоянного тока.
Тема 1.1. Электрическое поле
Тема 1.2. Электрическая емкость и конденсаторы. Свойства конденсаторов в электрической цепи.
Тема 1.3. Электрические цепи постоянного тока
Раздел 2. Электромагнетизм и магнитная индукция.
Тема 2.1. Магнитное поле постоянного магнита
Тема 2.2. Электромагнитная индукция

Тема 2.3. Магнитные цепи
Раздел 3. Электрические цепи переменного тока.
Тема 3.1. Однофазные электрические цепи синусоидального тока
Тема 3.2. Трехфазные электрические цепи
Тема 3.3. Цепи несинусоидального тока
Раздел 4. Электрические машины.
Тема 4.1. Электрические машины постоянного тока
Тема 4.2. Электрические машины переменного тока.

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.03 ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 Общий курс железных дорог, является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) и составлена в соответствии с ФГОС по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (на железнодорожном транспорте).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована по профессиональной подготовке, повышения квалификации и переподготовки рабочих по профессии:

19890 Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина ОП.03 Общий курс железных дорог, входит в профессиональный цикл и является общепрофессиональной дисциплиной для программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- классифицировать организационную структуру управления на железнодорожном транспорте;
- классифицировать технические средства и устройства железнодорожного транспорта.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- организационную структуру, основные сооружения и устройства и систему взаимодействия подразделений железнодорожного транспорта;

• направления структурной реформы железнодорожного транспорта, перспективы развития скоростного движения.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей по специальности и овладению профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам
ПК 1.2	Определять и устранять отказы в работе перегонных, станционных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики
ПК 1.3	Выполнять требования по эксплуатации перегонных, станционных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики
ПК 2.1	Обеспечивать техническое обслуживание устройств систем СЦБ и ЖАТ
ПК 2.2	Выполнять работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики
ПК 2.3	Выполнять работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики
ПК 2.4	Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики
ПК 2.5	Определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания
ПК 2.6	Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения
ПК 2.7	Составлять и анализировать монтажные схемы устройств СЦБ и ЖАТ по принципиальным схемам
ПК 3.1	Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств СЦБ
ПК 3.2	Измерять и анализировать параметры приборов и устройств СЦБ
ПК 3.3	Регулировать и проверять работу устройств и приборов СЦБ
Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих компетенций, включающих в себя способность:	
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решение в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	
	очная	заочная
Максимальная учебная нагрузка (всего)	120	120
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	80	16
в том числе: лабораторные занятия и практические занятия	8	4
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося	40	104
Промежуточная аттестация в форме экзамена		

5. Наименование разделов рабочей программы учебной дисциплины

1. Общие сведения о железнодорожном транспорте.
2. Сооружения и устройства инфраструктуры железных дорог.
3. Организация перевозок и движения поездов

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.04 ЭЛЕКТРОННАЯ ТЕХНИКА

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 Электронная техника является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) и составлена в соответствии с ФГОС по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (на железнодорожном транспорте).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована по профессиональной подготовке, повышения квалификации и переподготовки рабочих по профессии:

19890 Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина ОП.04 Электронная техника, входит в профессиональный цикл и является общепрофессиональной дисциплиной для программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять и анализировать основные параметры электронных схем и по ним устанавливать работоспособность устройств электронной техники;
- производить подбор элементов электронной аппаратуры по заданным параметрам.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- сущность физических процессов, протекающих в электронных приборах и устройствах;
- принципы включения электронных приборов и построения электронных схем;
- типовые узлы и устройства электронной техники

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей по специальности и овладению профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам
ПК 1.2	Определять и устранять отказы в работе перегонных, станционных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики
ПК 1.3	Выполнять требования по эксплуатации перегонных, станционных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики
ПК 2.1	Обеспечивать техническое обслуживание устройств систем СЦБ и ЖАТ
ПК 2.2	Выполнять работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики
ПК 2.3	Выполнять работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики
ПК 2.4	Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики
ПК 2.5	Определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания
ПК 2.6	Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения
ПК 2.7	Составлять и анализировать монтажные схемы устройств СЦБ и ЖАТ по принципиальным схемам
ПК 3.1	Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств СЦБ
ПК 3.2	Измерять и анализировать параметры приборов и устройств СЦБ
ПК 3.3	Регулировать и проверять работу устройств и приборов СЦБ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих компетенций, включающих в себя способность:	
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	
	очная	заочная
Максимальная учебная нагрузка (всего)	200	200
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	133	28
в том числе: лабораторные занятия и практические занятия	30	14
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося	67	172
Промежуточная аттестация в форме экзамена		

5. Наименование разделов рабочей программы учебной дисциплины

1. Основы электроники.
2. Основы схемотехники электронных схем.
3. Схемотехника цифровых электронных схем.
4. Основы микроэлектроники.

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.05 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФФЕСИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности, является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) и составлена в соответствии с ФГОС по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (на железнодорожном транспорте).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована по профессиональной подготовке, повышения квалификации и переподготовки рабочих по профессии:

19890 Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности, входит в профессиональный цикл и является общепрофессиональной дисциплиной для программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правовые отношения в процессе профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей по специальности и овладению профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.3	Выполнять требования по эксплуатации перегонных, станционных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики
ПК 2.1	Обеспечивать техническое обслуживание устройств систем СЦБ и ЖАТ
ПК 2.2	Выполнять работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики
ПК 2.3	Выполнять работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики
ПК 2.4	Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики
ПК 2.5	Определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания
ПК 2.6	Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения
ПК 2.7	Составлять и анализировать монтажные схемы устройств СЦБ и ЖАТ по принципиальным схемам
ПК 3.1	Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств СЦБ
ПК 3.2	Измерять и анализировать параметры приборов и устройств СЦБ

ПК 3.3	Регулировать и проверять работу устройств и приборов СЦБ
Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих компетенций, включающих в себя способность:	
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**	
	очная	**заочная**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	114	114
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	76	10
в том числе: лабораторные занятия и практические занятия	12	2
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося	38	104
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

5. Наименование разделов рабочей программы учебной дисциплины

1. Правовая основа деятельности федерального железнодорожного транспорта.
2. Правовое регулирование деятельности инфраструктуры железнодорожного транспорта.
3. Правовое регулирование трудовых правоотношений на железнодорожном транспорте.

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.06 ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 Экономика организации, является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) и составлена в соответствии с ФГОС по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (на железнодорожном транспорте).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована по профессиональной подготовке, повышения квалификации и переподготовки рабочих по профессии:

19890 Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина ОП.06 Экономика организации, входит в профессиональный цикл и является общепрофессиональной дисциплиной для программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- рассчитывать эффективность использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов;
- находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основы организации производственного и технологического процесса;
- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их использования;
- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики;
- основы макро- и микроэкономики.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей по специальности и овладению профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам
ПК 1.2	Определять и устранять отказы в работе перегонных, станционных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики
ПК 1.3	Выполнять требования по эксплуатации перегонных, станционных,

	микропроцессорных и диагностических систем автоматики
ПК 2.1	Обеспечивать техническое обслуживание устройств систем СЦБ и ЖАТ
ПК 2.2	Выполнять работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики
ПК 2.3	Выполнять работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики
ПК 2.4	Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики
ПК 2.5	Определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания
ПК 2.6	Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения
ПК 2.7	Составлять и анализировать монтажные схемы устройств СЦБ и ЖАТ по принципиальным схемам
ПК 3.1	Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств СЦБ
ПК 3.2	Измерять и анализировать параметры приборов и устройств СЦБ
ПК 3.3	Регулировать и проверять работу устройств и приборов СЦБ
Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих компетенций, включающих в себя способность:	
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**	
	очная	**заочная**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	114	114
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	76	16
в том числе: лабораторные занятия и практические занятия	22	8
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося	38	98
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

5. Наименование разделов рабочей программы учебной дисциплины

1. Основные концепции экономики

2. Транспорт как отрасль экономики
3. Понятие и экономическая сущность организационно-правовых форм организации
4. Материально – техническая база организации
5. Организация технического обслуживания и ремонта устройств автоматики и телемеханики
6. Организация нормирования и оплаты труда
7. Маркетинговая деятельность организации
8. Научно-технический прогресс на транспорте

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.07 ОХРАНА ТРУДА

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 Охрана труда, является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) и составлена в соответствии с ФГОС по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (на железнодорожном транспорте).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована по профессиональной подготовке, повышения квалификации и переподготовки рабочих по профессии:

19890 Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина ОП.07 Охрана труда, входит в профессиональный цикл и является общепрофессиональной дисциплиной для программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- использовать экобиозащитную технику;
- принимать меры для исключения производственного травматизма;
- применять защитные средства;
- пользоваться первичными переносными средствами пожаротушения;
- применять безопасные методы выполнения работ;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации железнодорожного транспорта;
- правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок;

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей по специальности и овладению профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам
ПК 1.2	Определять и устранять отказы в работе перегонных, станционных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики
ПК 1.3	Выполнять требования по эксплуатации перегонных, станционных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики
ПК 2.1	Обеспечивать техническое обслуживание устройств систем СЦБ и ЖАТ
ПК 2.2	Выполнять работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики
ПК 2.3	Выполнять работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики
ПК 2.4	Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики
ПК 2.5	Определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания
ПК 2.6	Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения
ПК 2.7	Составлять и анализировать монтажные схемы устройств СЦБ и ЖАТ по принципиальным схемам
ПК 3.1	Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств СЦБ
ПК 3.2	Измерять и анализировать параметры приборов и устройств СЦБ
ПК 3.3	Регулировать и проверять работу устройств и приборов СЦБ
Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих компетенций, включающих в себя способность:	
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решение в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**	
	очная	**заочная**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	183	183
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	122	20
в том числе: лабораторные занятия и практические занятия	22	6
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося	61	163
Промежуточная аттестация в форме экзамена		

5. Наименование разделов рабочей программы учебной дисциплины

1. Правовые и организационные основы охраны труда.
2. Гигиена труда и производственная санитария. Понятие о физиологии и психологии труда.
3. Основы пожарной безопасности. Пожарная безопасность на объектах железнодорожного транспорта.
4. Обеспечение безопасных условий труда. Электробезопасность. Действие электрического тока.
5. Общие требование безопасности в хозяйстве СЦБ. Обеспечение безопасности при нахождении на железнодорожных путях.
6. Требование безопасности к технологическим процессам в хозяйстве СЦБ.

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.08 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08 Электрические измерения, является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) и составлена в соответствии с ФГОС по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (на железнодорожном транспорте).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована по профессиональной подготовке, повышения квалификации и переподготовки рабочих по профессии:

19890 Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина ОП.08 Электрические измерения, входит в профессиональный цикл и является общепрофессиональной дисциплиной для программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- проводить электрические измерения параметров электрических сигналов приборами и устройствами различных типов и оценивать качество полученных результатов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- приборы и устройства для измерения параметров в электрических цепях и их классификацию;
- методы измерения и способы их автоматизации;
- методику определения погрешности измерений и влияние измерительных приборов на точность измерений.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей по специальности и овладению профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам
ПК 1.2	Определять и устранять отказы в работе перегонных, станционных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики
ПК 1.3	Выполнять требования по эксплуатации перегонных, станционных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики
ПК 2.1	Обеспечивать техническое обслуживание устройств систем СЦБ и ЖАТ
ПК 2.2	Выполнять работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики
ПК 2.3	Выполнять работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики
ПК 2.4	Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики

ПК 2.5	Определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания
ПК 2.6	Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения
ПК 2.7	Составлять и анализировать монтажные схемы устройств СЦБ и ЖАТ по принципиальным схемам
ПК 3.1	Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств СЦБ
ПК 3.2	Измерять и анализировать параметры приборов и устройств СЦБ
ПК 3.3	Регулировать и проверять работу устройств и приборов СЦБ
Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих компетенций, включающих в себя способность:	
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**	
	очная	**заочная**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	186	186
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	124	12
в том числе: лабораторные занятия и практические занятия	24	6
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося	62	174
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

5. Наименование разделов рабочей программы учебной дисциплины

1. Общие сведения об электрических измерениях и электроизмерительной аппаратуре.
2. Электроизмерительные приборы непосредственной оценки.
3. Измерение электрических величин.

4. Цифровые измерительные приборы и электронно-лучевые преобразователи.

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.09 ЦИФРОВАЯ СХЕМОТЕХНИКА

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.09 Цифровая схемотехника, является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) и составлена в соответствии с ФГОС по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (на железнодорожном транспорте).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована по профессиональной подготовке, повышения квалификации и переподготовки рабочих по профессии:

19890 Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина ОП.09 Цифровая схемотехника, входит в профессиональный цикл и является общепрофессиональной дисциплиной для программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- использовать типовые средства вычислительной техники и программного обеспечения;
- проводить контроль и анализ процесса функционирования цифровых схемотехнических устройств по функциональным схемам;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

- виды информации и способы ее представления в ЭВМ;
- алгоритмы функционирования цифровой схемотехники

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей по специальности и овладению профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Код	Наименование результата обучения

ПК 1.1	Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам
ПК 1.2	Определять и устранять отказы в работе перегонных, станционных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики
ПК 1.3	Выполнять требования по эксплуатации перегонных, станционных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики
ПК 2.1	Обеспечивать техническое обслуживание устройств систем СЦБ и ЖАТ
ПК 2.2	Выполнять работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики
ПК 2.3	Выполнять работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики
ПК 2.4	Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики
ПК 2.5	Определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания
ПК 2.6	Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения
ПК 2.7	Составлять и анализировать монтажные схемы устройств СЦБ и ЖАТ по принципиальным схемам
ПК 3.1	Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств СЦБ
ПК 3.2	Измерять и анализировать параметры приборов и устройств СЦБ
ПК 3.3	Регулировать и проверять работу устройств и приборов СЦБ
Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих компетенций, включающих в себя способность:	
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**	
	очная	**заочная**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	205	205
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	137	22
в том числе: лабораторные занятия и практические занятия	30	12

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося	68	183
Промежуточная аттестация в форме Дифференцированного зачета		

5. Наименование разделов рабочей программы учебной дисциплины

1. Арифметические основы цифровой схемотехники.
2. Логические основы цифровой схемотехники.
3. Последовательностные цифровые устройства – цифровые автоматы.
4. Комбинационные цифровые устройства.
5. Цифровые запоминающие устройства.
6. Аналого-цифровые (АЦП) и цифро-аналоговые преобразователи (ЦАП) информации.

Микропроцессоры и микропроцессорные устройства

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.10 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.10 Безопасность жизнедеятельности, является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) и составлена в соответствии с ФГОС по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (на железнодорожном транспорте).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована по профессиональной подготовке, повышения квалификации и переподготовки рабочих по профессии:

19890 Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина ОП.10 Безопасность жизнедеятельности, входит в профессиональный цикл и является общепрофессиональной дисциплиной для программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

Цель дисциплины ОП.10 Безопасность жизнедеятельности - вооружить будущих выпускников теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для:

- разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий, чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;

- прогнозирование развития и оценки последствий чрезвычайных ситуаций;
- принятие решений по защите населения и территорий от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применение современных средств поражения, а также принятие мер по ликвидации их воздействия;
- выполнение конституционного долга и обязанности по защите Отечества в рядах Вооруженных Сил Российской Федерации;
- своевременного оказания доврачебной помощи.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровней опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружий массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружий массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожаре;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;

- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учебные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой медицинской помощи пострадавшим.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей по специальности и овладению профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам
ПК 1.2	Определять и устранять отказы в работе перегонных, станционных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики
ПК 1.3	Выполнять требования по эксплуатации перегонных, станционных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики
ПК 2.1	Обеспечивать техническое обслуживание устройств систем СЦБ и ЖАТ
ПК 2.2	Выполнять работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики
ПК 2.3	Выполнять работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики
ПК 2.4	Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики
ПК 2.5	Определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания
ПК 2.6	Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения
ПК 2.7	Составлять и анализировать монтажные схемы устройств СЦБ и ЖАТ по принципиальным схемам
ПК 3.1	Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств СЦБ
ПК 3.2	Измерять и анализировать параметры приборов и устройств СЦБ
ПК 3.3	Регулировать и проверять работу устройств и приборов СЦБ
Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих компетенций, включающих в себя способность:	
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за

	них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	
	очная	заочная
Максимальная учебная нагрузка (всего)	114	114
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	76	12
в том числе: лабораторные занятия и практические занятия	14	4
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося	38	102
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

5. Наименование разделов рабочей программы учебной дисциплины

1. Гражданская оборона.
2. Основы военной службы.

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.11 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ И БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.11 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения, является вариативной частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) и составлена в соответствии с ФГОС по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (на железнодорожном транспорте).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована по профессиональной подготовке, повышения квалификации и переподготовки рабочих по профессии:

19890 Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина ОП.11 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения, входит в профессиональный цикл и является общепрофессиональной дисциплиной для программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

базовая часть

- не предусмотрено

вариативная часть

- обеспечивать безопасность движения при производстве работ по техническому обслуживанию устройств железнодорожной автоматики;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

базовая часть

- не предусмотрено

вариативная часть

- Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкции, регламентирующие безопасность движения поездов.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей по специальности и овладению профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам
ПК 1.2	Определять и устранять отказы в работе перегонных, станционных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики
ПК 1.3	Выполнять требования по эксплуатации перегонных, станционных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики
ПК 2.1	Обеспечивать техническое обслуживание устройств систем СЦБ и ЖАТ
ПК 2.2	Выполнять работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики
ПК 2.3	Выполнять работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики
ПК 2.4	Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики
ПК 2.5	Определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания
ПК 2.6	Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения

ПК 2.7	Составлять и анализировать монтажные схемы устройств СЦБ и ЖАТ по принципиальным схемам
ПК 3.1	Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств СЦБ
ПК 3.2	Измерять и анализировать параметры приборов и устройств СЦБ
ПК 3.3	Регулировать и проверять работу устройств и приборов СЦБ
Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих компетенций, включающих в себя способность:	
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**	
	очная	**заочная**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	133	133
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	98	20
в том числе: лабораторные занятия и практические занятия	10	8
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося	35	113
Промежуточная аттестация в форме экзамена		

5. Наименование тем рабочей программы учебной дисциплины

1. Правила технической эксплуатации железнодорожного транспорта Российской Федерации.
2. Правила организации движения поездов и маневровой работы на железных дорогах Российской Федерации.
3. Правила обеспечения безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств СЦБ.

4. Руководящие документы ОАО «РЖД» по обеспечению безопасности движения поездов.

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП. 12 ТРАНСПОРТНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.12 Транспортная безопасность, является вариативной частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) и составлена в соответствии с ФГОС по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (на железнодорожном транспорте).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована по профессиональной подготовке, повышения квалификации и переподготовки рабочих по профессии:

19890 Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки

2 Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина ОП.12 Транспортная безопасность, входит в профессиональный цикл и является общепрофессиональной дисциплиной для программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

Базовая часть

- не предусмотрено

Вариативная часть

- применять нормативно-правовую базу по транспортной безопасности в своей профессиональной деятельности;
- обеспечивать транспортную безопасность на объекте своей профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

Базовая часть

- не предусмотрено

Вариативная часть

- нормативную правовую базу в сфере транспортной безопасности на железнодорожном транспорте;

- основные понятия, цели и задачи обеспечения транспортной безопасности;
- понятия объектов транспортной инфраструктуры и субъектов транспортной инфраструктуры (перевозчика), применяемые в транспортной безопасности;
- права и обязанности субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в сфере транспортной безопасности;
- категории и критерии категорирования объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта;
- виды и формы актов незаконного вмешательства в деятельность транспортного комплекса;
- основы наблюдения и собеседования с физическими лицами для выявления акта незаконного вмешательства на железнодорожном транспорте (профайлинг);
- инженерно-технические системы обеспечения транспортной безопасности на железнодорожном транспорте.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей по специальности и овладению профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Код	**Наименование результата обучения**
ПК 1.1	Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам
ПК 1.3	Выполнять требования по эксплуатации перегонных, станционных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики
ПК 2.1	Обеспечивать техническое обслуживание устройств систем СЦБ и ЖАТ
ПК 2.3	Выполнять работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики
ПК 2.4	Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики
Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих компетенций, включающих в себя способность:	
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	
	очная	**заочная**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	64	64
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48	10
в том числе: лабораторные занятия и практические занятия	8	
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося	16	54
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

5. Наименование разделов рабочей программы учебной дисциплины

1. Основные понятия и общие положения нормативно-правовой базы в сфере транспортной безопасности.
2. Обеспечение транспортной безопасности на железнодорожном транспорте**.**
3. Современные технические средства и системы обеспечения транспортной безопасности.
4. Выявление лиц склонных к совершению актов незаконного вмешательства на объекты и средства железнодорожного транспорта.

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 ПОСТРОЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СТАНЦИОННЫХ, ПЕРЕГОННЫХ, МИКРОПРОЦЕССОРНЫХ И ДИАГНОСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ АВТОМАТИКИ

1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики, является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), разработана в соответствии с ФГОС по специальности СПО 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) в части освоения основного

вида профессиональной деятельности (ВПД): Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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

ПК 1.2. Определять и устранять отказы в работе перегонных, станционных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики.

ПК 1.3. Выполнять требования по эксплуатации перегонных, станционных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики.

Программа профессионального модуля может быть использована в профессиональной переподготовке и повышении квалификации по профессиям рабочих:

19890 Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки

2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен иметь практический опыт:

- построения и эксплуатации станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики;

уметь:

- читать принципиальные схемы станционных устройств автоматики;
- выполнять замену приборов и устройств станционного оборудования;
- контролировать работу станционных устройств и систем автоматики;
- выполнять работы по проектированию отдельных элементов проекта оборудования части станции - станционными системами автоматики;
- работать с проектной документацией на оборудование станций;
- читать принципиальные схемы перегонных устройств автоматики;
- выполнять замену приборов и устройств перегонного оборудования;
- контролировать работу перегонных систем автоматики;
- работать с проектной документацией на оборудование перегонов перегонными системами интервального регулирования движения поездов;
- выполнять работы по проектированию отдельных элементов проекта оборудования участка, перегона системами интервального регулирования движения поездов;

- контролировать работу микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;
- анализировать процесс функционирования микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики в процессе обработки поступающей информации;
- проводить комплексный контроль работоспособности аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;
- анализировать результаты комплексного контроля работоспособности аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;
- производить замену субблоков и элементов устройств аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;

знать:

- эксплуатационно-технические основы оборудования станций системами автоматики;
- логику построения, типовые схемные решения станционных систем автоматики;
- построение принципиальных и блочных схем станционных систем автоматики;
- принцип построения принципиальных и блочных схем систем автоматизации и механизации сортировочных станций;
- принципы осигнализования и маршрутизации станций;
- основы проектирования при оборудовании станций устройствами станционной автоматики;
- алгоритм функционирования станционных систем автоматики;
- принцип работы станционных систем электрической централизации по принципиальным и блочным схемам;
- принцип работы схем автоматизации и механизации сортировочных станций по принципиальным и блочным схемам;
- построение кабельных сетей на станциях;
- эксплуатационно-технические основы оборудования перегонов системами интервального регулирования движения поездов;
- принцип расстановки сигналов на перегонах;
- основы проектирования при оборудовании перегонов перегонными системами автоматики для интервального регулирования движения поездов на перегонах;
- логику построения, типовые схемные решения систем перегонной автоматики;
- алгоритмы функционирования перегонных систем автоматики;
- принципы построения принципиальных схем перегонных систем автоматики;

- принципы работы принципиальных схем перегонных систем автоматики;
- принципы построения путевого и кабельного планов перегона;
- эксплуатационно-технические основы оборудования станций и перегонов микропроцессорными системами регулирования движения поездов и диагностическими системами;
- логику и типовые решения построения аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;
- структуру и принципы построения микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;
- алгоритмы функционирования микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики.

Изучение профессионального модуля направлено на формирование и развитие **общих компетенций**:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести

за них ответственность

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды

(подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

3. Объем программы профессионального модуля и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**	
	очная	**заочная**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	1036	1036

Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	710	180
в том числе: лабораторные занятия и практические занятия	130	42
Курсовые проекты	50	24
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося	326	856
Практика производственная (по профилю специальности)	252	252
Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена		

4.Форма контроля (очная программа обучения)

МДК.01.01	Теоретические основы построения и эксплуатации станционных систем автоматики	Дифференцированный зачет в 8 семестре Экзамен в 8 семестре
МДК.01.02	Теоретические основы построения и эксплуатации перегонных систем автоматики.	Дифференцированный зачет в 8 семестре Экзамен в 8 семестре
МДК.01.03	Теоретические основы построения и эксплуатации микропроцессорных и диагностических систем автоматики	Дифференцированный зачет в 6 и 8 семестрах
ПП.01	По профилю специальности	Дифференцированный зачет в 7 семестре
ПМ.01	Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики	Экзамен квалификационный в 8 семестре

5. Наименование МДК, разделов и тем рабочей программы профессионального модуля

МДК 01.01 – Теоретические основы построения и эксплуатации станционных систем автоматики.

Раздел 1. Построение и эксплуатация систем электрической централизации на станциях

Тема 1.1. Станционные рельсовые цепи.

Тема 1.2. Станционные системы автоматики.

Тема 1.3. Системы электрической централизации (ЭЦ).

Тема 1.4. Двухниточный план станции и канализация тягового тока.

Тема1.5.Стрелочные электроприводы. Схемы управления стрелочными электроприводами.

Тема 1.6. Светофоры. Схемы управления огнями светофоров.

Тема 1.7. Аппараты управления и контроля ЭЦ. Схемы включения индикации.

Тема 1.8. Системы ЭЦ не блочного типа.

Тема 1.9. Блочная маршрутно-релейная централизация БМРЦ

Тема 1.10. Электрическая централизация с индустриальной системой монтажа ЭЦ-И

Тема 1.11. Электрическая централизация по типовым решениям ЭЦ12-03

Тема 1.12. Кабельные сети ЭЦ.

Тема 1.13. Служебно-технические здания.

Тема1.14. Техническая эксплуатация станционных систем автоматики. Методы поиска и устранения отказов станционных систем автоматики.

Тема 1.15. Основы проектирования станционных систем автоматики.

Раздел 2. Построение и эксплуатация систем автоматизации и механизации на сортировочных станциях.

Тема 2.1. Эксплуатационно-технические требования к техническим средствам механизации на сортировочных станциях.

Тема 2.2. Устройства механизации и автоматизации сортировочных горок.

Тема 2.3. Горочные системы автоматизации технологических процессов.

МДК 01.02 Теоретические основы построения и эксплуатации перегонных систем автоматики.

Раздел 1. Построение и эксплуатация систем автоматической блокировки на перегонах.

Тема 1.1. Перегонные системы автоматики.

Тема 1.2. Рельсовые цепи.

Тема 1.3. Системы автоблокировки с децентрализованным размещением аппаратуры.

Тема 1.4. Системы автоблокировки с централизованным размещением аппаратуры.

Тема 1.5. Увязка перегонных и станционных систем.

Тема 1.6. Автоматические ограждающие устройства на переездах.

Тема 1.7. Основы проектирования перегонных систем автоматики.

Тема 1.8. Схемы управления ограждающими устройствами на переездах.

Тема 1.9. Системы автоматического регулирования скорости движения поезда

Тема 1.10. Полуавтоматическая блокировка. Системы контроля перегона методом счёта осей.

Тема 1.11. Диспетчерский контроль.

Тема 1.12. Техническая эксплуатация перегонных систем автоматики. Методы поиска и устранения отказов перегонных систем автоматики.

МДК 01.03 Теоретические основы построения и эксплуатации микропроцессорных и диагностических систем автоматики.

Раздел 1. Построение и эксплуатация микропроцессорных систем управления движением на перегонах и станциях.

Тема 1.1. Микропроцессорные системы автоматики и телемеханики.

Тема 1.2. Микропроцессорные (МПЦ) и релейно-процессорные (РПЦ) централизации.

Тема 1.3. Микропроцессорные системы интервального регулирования (МСИР).

Тема 1.4. Микропроцессорные системы диспетчерской централизации (МСДЦ) и диспетчерского контроля (МСДК).

Раздел 2. Построение и эксплуатация микропроцессорных систем контроля и диагностических систем автоматики.

Тема 2.1. Микропроцессорные системы технического диагностирования и мониторинга (СТДМ) устройств СЦБ.

Тема 2.2. Микропроцессорные системы контроля подвижного состава на ходу поезда (МСКПС).

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ УСТРОЙСТВ СИСТЕМ СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ (СЦБ) И ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ АВТОМАТИКИ И ТЕЛЕМЕХАНИКИ (ЖАТ)

1. Область применения программы

Программа профессионального модуля ПМ.02 Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) и железнодорожной автоматики и телемеханики (ЖАТ), является частью программы подготовки специалистов среднего звена. разработана в соответствии с ФГОС по специальности СПО 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) и железнодорожной автоматики и телемеханики (ЖАТ) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Обеспечивать техническое обслуживание устройств систем СЦБ и ЖАТ

ПК 2.2. Выполнять работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики

ПК 2.3. Выполнять работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики

ПК 2.4. Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке

систем железнодорожной автоматики

ПК 2.5. Определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания

ПК 2.6. Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения

ПК 2.7. Составлять и анализировать монтажные схемы устройств СЦБ и ЖАТ по принципиальным схемам

Программа профессионального модуля может быть использована в профессиональной переподготовке и повышении квалификации по профессиям рабочих:

19890 Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки

2.Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен иметь практический опыт:

- технического обслуживания, монтажа и наладки систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств;
- применения инструкций и нормативных документов, регламентирующих технологию выполнения работ и безопасность движения поездов;

уметь:

- выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств в соответствии и требованиями технологических процессов;
- читать монтажные схемы в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики;
- осуществлять монтажные и пусконаладочные работы систем железнодорожной автоматики;
- обеспечивать безопасность движения при производстве работ по техническому обслуживанию устройств железнодорожной автоматики;

знать:

- технологию обслуживания и ремонта устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ;
- приемы монтажа и наладки устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ;
- особенности монтажа, регулировки и эксплуатации аппаратуры электропитания устройств СЦБ;
- особенности монтажа, регулировки и эксплуатации линейных устройств СЦБ;

- способы организации электропитания систем автоматики и телемеханики;
- Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкции, регламентирующие безопасность движения поездов.

Изучение профессионального модуля направлено на формирование и развитие **общих компетенций**:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести

за них ответственность

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды

(подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

3. Объем программы профессионального модуля и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**	
	очная	**заочная**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	516	516
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	344	94
в том числе: лабораторные занятия и практические занятия	156	48
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося	163	422
Практика производственная (по профилю специальности)	144	144
Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена		

4.Форма контроля (очная программа обучения)

МДК.02.01	Основы технического обслуживания устройств систем сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) и железнодорожной автоматики и телемеханики (ЖАТ).	Дифференцированный зачет в 5 и 6 семестре
ПП.02	По профилю специальности	Дифференцированный зачет в 7 семестре (комплексный)
ПМ.02	Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) и железнодорожной автоматики и телемеханики (ЖАТ)	Экзамен квалификационный в 8 семестре

5 Наименование МДК, разделов и тем рабочей программы профессионального модуля.

МДК 02.01 – Основы технического обслуживания устройств систем сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) и железнодорожной автоматики и телемеханики (ЖАТ).

Раздел 1. Построение электропитающих устройств систем СЦБ и ЖАТ

Тема 1.1. Общие принципы организации электропитания устройств систем СЦБ и ЖАТ.

Тема 1.2. Электропитание станционных устройств систем СЦБ и ЖАТ.

Тема 1.3. Электропитание перегонных устройств систем СЦБ и ЖАТ.

Раздел 2. Построение линейных устройств систем СЦБ и ЖАТ

Тема 2.1. Общие принципы построения линейных цепей устройств систем СЦБ и ЖАТ.

Тема 2.2. Строительство линий СЦБ.

Тема 2.3. Волоконно-оптические каналы передачи сигналов.

Тема 2.4. Защита кабельных и воздушных линий СЦБ от опасных и мешающих влияний.

Тема 2.5. Заземление устройств систем СЦБ и ЖАТ.

Раздел 3. Обслуживание, монтаж и наладка устройств и систем СЦБ и ЖАТ

Тема 3.1. Организация технического обслуживания устройств систем СЦБ и ЖАТ.

Тема 3.2. Порядок технического обслуживания устройств систем СЦБ и ЖАТ.

Тема 3.3. Монтаж и наладка оборудования устройств систем СЦБ и ЖАТ.

Тема 3.4. Эксплуатация устройств систем СЦБ и ЖАТ в зимних условиях.

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ РЕМОНТА И РЕГУЛИРОВКИ УСТРОЙСТВ И ПРИБОРОВ СИСТЕМ СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ (СЦБ) И ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ АВТОМАТИКИ И ТЕЛЕМЕХАНИКИ (ЖАТ)

1. Область применения программы

Программа профессионального модуля ПМ.03 Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ, является частью программы подготовки специалистов среднего звена и разработана в соответствии с ФГОС по специальности СПО 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств СЦБ.

ПК 3.2. Измерять и анализировать параметры приборов и устройств СЦБ.

ПК 3.3. Регулировать и проверять работу устройств и приборов СЦБ.

Программа профессионального модуля может быть использована в профессиональной переподготовке и повышении квалификации по профессиям рабочих:

19890 Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки

2.Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен иметь практический опыт:

- разборки, сборки, регулировки и проверки приборов и устройств СЦБ;

уметь:

- измерять параметры приборов и устройств СЦБ;
- регулировать параметры приборов и устройств СЦБ в соответствии с требованиями эксплуатации;
- анализировать измеренные параметры приборов и устройств СЦБ;
- проводить тестовый контроль работоспособности приборов и устройств СЦБ;

знать:

- конструкцию приборов и устройств СЦБ;
- принципы работы и эксплуатационные характеристики приборов и устройств СЦБ;
- технологию разборки и сборки приборов и устройств СЦБ;

технологию ремонта и регулировки приборов и устройств СЦБ.

Изучение профессионального модуля направлено на формирование и развитие **общих компетенций**:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести

за них ответственность

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

3. Объем программы профессионального модуля и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	
	очная	заочная
Максимальная учебная нагрузка (всего)	269	269
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	192	46
в том числе: лабораторные занятия и практические занятия	54	16
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося	77	223
Практика производственная (по профилю специальности)	72	72

Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена

4.Форма контроля (очная программа обучения)

МДК.03.01	МДК 03.01 – Технология ремонтно-регулировочных работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ.	Дифференцированный зачет в 4 и 6 семестре
ПП.02	По профилю специальности	Дифференцированный зачет в 6 семестре (комплексный)
ПМ.02	Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ	Экзамен квалификационный в 7 семестре

5. Наименование МДК, разделов и тем рабочей программы профессионального модуля

МДК 02.01 – Технология ремонтно-регулировочных работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ.

Раздел 1. Изучение конструкции устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ

Тема 1.1. Релейно-контактная аппаратура систем СЦБ и ЖАТ.

Тема 1.2. Релейно-контактная аппаратура систем СЦБ и ЖАТ.

Раздел 2. Изучение технологии проверки и ремонта устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ.

Тема 2.1. Организация ремонтно-регулировочных работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ.

Тема 2.2. Порядок выполнения ремонтно-регулировочных работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ.

АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ: ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ УСТРОЙСТВ СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ

1. Область применения программы

Программа профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: выполнение работ по профессии рабочего Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки, является частью программы подготовки специалистов среднего звена и разработана в соответствии с ФГОС по специальности СПО 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) Выполнение работ по профессии рабочего Электромонтер по обслуживанию и ремонту уст-

ройств сигнализации, централизации и блокировки и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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

ПК 1.2. Определять и устранять отказы в работе перегонных, станционных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики.

ПК 1.3. Выполнять требования по эксплуатации перегонных, станционных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики.

ПК 2.1. Обеспечивать техническое обслуживание устройств систем СЦБ и ЖАТ

ПК 2.2. Выполнять работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики

ПК 2.3. Выполнять работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики

ПК 2.4. Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики

ПК 2.5. Определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания

ПК 2.6. Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения

ПК 2.7. Составлять и анализировать монтажные схемы устройств СЦБ и ЖАТ по принципиальным схемам.

ПК 3.1. Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств СЦБ.

ПК 3.2. Измерять и анализировать параметры приборов и устройств СЦБ.

ПК 3.3. Регулировать и проверять работу устройств и приборов СЦБ.

Программа профессионального модуля может быть использована в профессиональной переподготовке и повышении квалификации по профессиям рабочих:

19890 Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки

2.Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен иметь практический опыт:

- выполнения работ по рабочей профессии 19890Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки – 4 разряда.

уметь **:**

- выполнять техническое обслуживание, текущий ремонт, монтаж, регулировку механических частей приводозамыкателей, компенсаторов и линий гибких тяг механической централизации, стрелочных и сигнальных замков маршрутно-контрольных устройств;
- осуществлять наружную чистку напольных устройств железнодорожной автоматики и телемеханики.

знать:

- устройство, правила и нормы технического обслуживания, ремонта, монтажа и регулировки механических частей приводозамыкателей, компенсаторов и линий гибких тяг механической централизации, стрелочных и сигнальных замков маршрутно-контрольных устройств, семафоров;
- способы устранения повреждений устройств сигнализации, централизации и блокировки;
- основы электротехники и механики.

Изучение профессионального модуля направлено на формирование и развитие **общих компетенций**:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести
за них ответственность

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

3. Объем программы профессионального модуля и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов

	очная	заочная
Максимальная учебная нагрузка (всего)	27	27
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	18	6
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося	9	21
Учебная практика	36	36
Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена		

4.Форма контроля (очная программа обучения)

УП.04.01	Слесарно-механическая	Дифференцированный зачет в 4 семестре
УП.04.02	Электромонтажная	Дифференцированный зачет в 4 семестре
УП.04.03	Монтаж электронных устройств	Дифференцированный зачет в 5 семестре
УП.04.04	Работа на вычислительных машинах и с программным обеспечением систем и устройств ЖАТ	Дифференцированный зачет в 5 семестре
УП.04.05	Монтаж устройств СЦБ	Дифференцированный зачет в 6 семестре
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: выполнение работ по профессии рабочего Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки	Экзамен квалификационный в 6 семестре