

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.01 ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ»

### 1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

### 2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА:

Дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам учебного плана на базе основного общего образования. Учебная дисциплина «Электротехническое черчение» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.7, ПК 2.5.

### 3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ — ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются общие и профессиональные компетенции, умения и знания:

*Общие компетенции*

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

**ОК 02** Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

*Профессиональные компетенции:*

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

**ПК 2.7** Составлять и анализировать монтажные схемы устройств сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики по принципиальным схемам.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

**У.1** – читать и выполнять структурные, принципиальные, функциональные и монтажные схемы электротехнических устройств;

**У.2** – применять ГОСТы и стандарты в оформлении технической документации;

**У.3** – руководствоваться отраслевыми стандартами в профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

3.1 - основные правила построения электрических схем, условные обозначения элементов устройств СЦБ, электрических релейных и электронных схем;

3.2 – основы оформления технической документации на электротехнические устройства;

3.3 - основные положения Государственной системы стандартизации РФ, ГОСТы, отраслевые стандарты, Единую систему конструкторской документации (ЕСКД) и Единую систему технологической документации (ЕСТД).

### 4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Общие требования к разработке и оформлению конструкторских документов

Раздел 2. Выполнение чертежей различных видов.

### 5. ОСНОВНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.

В процессе изучения дисциплины используются как традиционные, так и инновационные технология, активные и интерактивные формы проведения занятий: лекции, семинарские занятия, консультирование, самостоятельные работы, тестирование, решение ситуационных задач, дискуссий и т.д.

### 6. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет – 74 часа часов в том числе:

- контактная работа преподавателя со студентами– 64 часа, из них практические занятия –60 часов,

- дифференцированный зачет – 2 часа;

самостоятельная работа – 8 часов

**7. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ** 74 академических часа;

**8. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ** Дифференцированный зачет – 3 семестр.

# АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.02 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА»

## 1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) (актуализированный ФГОС )

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА:

Дисциплина относится к профессиональному циклу, к общепрофессиональным дисциплинам.

Учебная дисциплина «Электротехника» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) .

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01 – 04, ОК 09-10, ПК 1.1, ПК 1.2; ПК 2.2; ПК 2,7.

## 3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ – ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются общие и профессиональные компетенции, умения и знания:

*Общие компетенции*

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

**ОК.02.** Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

**ОК.03.** Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

**ОК.04.** Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

**ОК.09.** Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

**ОК.10.** Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

*Профессиональные компетенции:*

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

**ПК 2.7** Составлять и анализировать монтажные схемы устройств сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики по принципиальным схемам.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

**У.1** рассчитывать параметры и элементы электрических и электронных устройств;

**У.2** собирать электрические схемы и проверять их работу.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

**3.1** физические процессы в электрических цепях;

**3.2** методы расчета электрических цепей;

**3.3** методы преобразования электрической энергии.

## 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.

Раздел 1 Электростатика

Раздел 2 Электрические цепи постоянного тока

Раздел 3 Электромагнетизм

Раздел 4 Электрические цепи переменного тока

Раздел 5 Электрические машины

## 5. ОСНОВНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.

В процессе изучения дисциплины используются как традиционные, так и инновационные технология, активные и интерактивные формы проведения занятий: лекции, семинарские занятия, консультирование, самостоятельные работы, тестирование, решение ситуационных задач, дискуссий и т.д.

**6. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет – 142 часа в том числе:

- контактная работа преподавателя со студентами– 158 часа, из них практические занятия –20 часов, лабораторных занятий- 14 часов , экзамен - 10 часов

**7. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ** 142 академических часа;

**8. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ** Экзамен 4 семестр.

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

## 1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.

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

## 2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА.

Дисциплина «Общий курс железных дорог» относится к профессиональному циклу, к общепрофессиональным дисциплинам.

Учебная дисциплина «Общий курс железных дорог » обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ПК 2.6.

## 3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ – ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются общие и профессиональные компетенции, умения и знания:

*Общие компетенции*

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

**ОК.02.** Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

*Профессиональные компетенции:*

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

**У.1** Классифицировать организационную структуру управления на железнодорожном транспорте

**У.2** Классифицировать технические средства и устройства железнодорожного транспорта.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен **знать:**

**3.1** Организационная структура, основные сооружения и устройства и системы взаимодействия подразделений железнодорожного транспорта

## 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.

Раздел 1. Общие сведения о железнодорожном транспорте

Раздел 2. Сооружения и устройства инфраструктуры железных доро

Раздел 3. Организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов

## 5. ОСНОВНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.

В процессе изучения дисциплины используются как традиционные, так и инновационные технология, активные и интерактивные формы проведения занятий: лекции, семинарские занятия, консультирование, самостоятельные работы, тестирование, решение ситуационных задач, дискуссий и т.д.

## 6. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет – 80 часов в том числе:

- контактная работа преподавателя со студентами– 54 часа, из них практические занятия –10 часов, экзамен - 12 часов;

- самостоятельная работа – 4 часа

**7. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ** - 80 академических часа;

**8. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ** Экзамен 3 семестр.

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП. 04 ЭЛЕКТРОННАЯ ТЕХНИКА»**

### **1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) (актуализированный ФГОС )

### **2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА.**

Учебная дисциплина «Электронная техника» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) (актуализированный ФГОС ).

Учебная дисциплина «Электронная техника» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 27.02.03 «Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)» (актуализированный ФГОС )

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ПК

1.1, ПК 2.7, ПК 3.2

### **3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ – ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются общие и профессиональные компетенции умения и знания:

*Общие компетенции:*

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

**ОК.02.** Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

*Профессиональные компетенции:*

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

**ПК 2.7.** Составлять и анализировать монтажные схемы устройств сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики по принципиальным схемам.

**ПК 3.2.** Измерять и анализировать параметры приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

**У.1** определять и анализировать основные параметры электронных схем и по ним устанавливать работоспособность устройств электронной техники;

**У. 2** производить подбор элементов электронной аппаратуры по заданным параметрам

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

**3.1** сущность физических процессов, протекающих в электронных приборах и устройствах;

**3.2** Принципы работы приборов и схем;

**3.3** Типовые узлы и устройства электронной техники

### **4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.**

Введение

Раздел 1 Элементная база электронных устройств

Раздел 2 Основы схемотехники электронных устройств

Раздел 3. Основы микроэлектроники

### **5. ОСНОВНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.**

В процессе изучения дисциплины используются как традиционные, так и инновационные технология, активные и интерактивные формы проведения занятий: лекции, семинарские занятия, консультирование, самостоятельные работы, тестирование, решение ситуационных задач, дискуссий и т.д.

**6. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет – 110 часов в том числе:

- контактная работа преподавателя со студентами– 92 часа, из них практические занятия –10 часов, лабораторных работ -22 часа, самостоятельная работа - 8 часов, экзамен – 10 часов.

**7. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ** 110 академических часа;

**8. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ** Дифференцированный зачет – 4 семестр.

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ОП. 05 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) (актуализированный ФГОС )

**2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА.**

Дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» относится к профессиональному циклу, к общепрофессиональным дисциплинам. Учебная дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) (актуализированный ФГОС )

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 05, ОК

06.

**3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ – ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются общие и профессиональные компетенции умения и знания:

*Общие компетенции:*

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

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

**ОК.06.** Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

**У.1** Защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;

**У.2** Осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с законодательством РФ;

**У.3** Использовать нормативно правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

**3.1** Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;

**3.2** Законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правовые отношения

**4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.**

Раздел 1 Основы конституционного права

Раздел 2 Формы и средства государственного регулирования правоотношений в профессиональной деятельности

Раздел 3 Основы гражданского права РФ

Раздел 4. Основы трудового права

Раздел 5. Административное право

**5. ОСНОВНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.**

В процессе изучения дисциплины используются как традиционные, так и инновационные технология, активные и интерактивные формы проведения занятий: лекции, семинарские занятия, консультирование, самостоятельные работы, тестирование, решение ситуационных задач, дискуссий и т.д.

**6. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет – 36 часов в том числе:

- контактная работа преподавателя со студентами– 28 часов, из них практические занятия – 6 часов, самостоятельная работа - 6 часов, дифференцированный зачет – 2 часа.

**7. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ** 36 академических часа;

**8. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ** Дифференцированный зачет – 8 семестр.



## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.06 ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ»

### 1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) (актуализированный ФГОС )

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА:

Учебная дисциплина «Экономика организации» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 11, ПК 2.5

### 3. ЦЕЛЬ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются общие и профессиональные компетенции умения и знания:

*Общие компетенции:*

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

**ОК.02.** Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

**ОК 11.** Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

*Профессиональные компетенции:*

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

**У1** рассчитывать эффективность использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов;

**У2** находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

**З1** основы организации производственного и технологического процесса;

**З2** материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их использования;

**З3** принципы обеспечения устойчивости объектов экономики;

**З4** основы макро- и микроэкономики

### 4. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Введение

Раздел 1. Основные концепции экономики

Раздел 2. Транспорт как отрасль экономики

Раздел 3. Понятие и экономическая сущность организационно-правовых форм организации

Раздел 4. Материально-техническая база организации

Раздел 5. Организация технического обслуживания и ремонта устройств автоматики и телемеханики

Раздел 6. Организация нормирования и оплаты труда

Раздел 7. Маркетинговая деятельность организации

### 5. ОСНОВНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В процессе изучения дисциплины используются не только традиционные технологии, формы и методы обучения, но и инновационные технологии, активные и интерактивные формы проведения занятий: лекции, консультации, самостоятельная работа, лекции с элементами проблемного изложения, тестирование, решение ситуационных задач, дискуссии.

**6. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет – 52 часа, в том числе:

- контактная работа преподавателя со студентами– 40 часов, из них практические занятия –12 часов, экзамен – 12 часов.

**7. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ** 52 академических часа;

**8. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ** Экзамен – 5 семестр.

## **1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) (актуализированный ФГОС )

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА:**

Учебная дисциплина «Охрана труда» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 27.02.03 «Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)» (актуализированный ФГОС )

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК

07, ПК 2.1, ПК 2.4

## **3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются общие и профессиональные компетенции умения и знания:

*Общие компетенции:*

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

**ОК 02** Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

**ОК 07** Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

*Профессиональные компетенции:*

**ПК 2.1** Обеспечивать техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

**У.1** Проводить идентификацию производственных факторов в сфере профессиональной деятельности;

**У.2** Использовать экобиозащитную технику;

**У.3** Принимать меры для исключения производственного травматизма;

**У.4** Применять средства индивидуальной защиты;

**У.5** Пользоваться первичными переносными средствами пожаротушения;

**У.6** Применять безопасные методы выполнения работ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

**3.1** Особенности безопасных обеспечения условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда;

**3.2** Правила безопасности при производстве работ.

## **4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Раздел 1 Правовые и организационные основы охраны труда

Раздел 2 Взаимодействие человека с производственной средой. Факторы производственной среды

Раздел 3. Основы пожарной безопасности, электробезопасности

Раздел 4. Требования безопасности при выполнении работ (по специальности)

## **5. ОСНОВНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

В процессе изучения дисциплины используются не только традиционные технологии, формы и методы обучения, но и инновационные технологии, активные и интерактивные формы проведения занятий: лекции, консультации, самостоятельная работа, лекции с элементами проблемного изложения, тестирование, решение ситуационных задач, дискуссии.

**6. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет – 56 часов в том числе:

- контактная работа преподавателя со студентами– 36 часов, из них практические занятия –10 часов, самостоятельная работа – 12 часов, экзамен - 8 часов .

**7. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ** 56 академических часа;

**8. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ** Экзамен - 6 семестр

## **1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы СПО по специальности 27.02.03 «Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)» (актуализированный ФГОС )

## **2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА:**

Учебная дисциплина «Цифровая схемотехника» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 27.02.03 «Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)» (актуализированный ФГОС )

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ПК

### 1.1

## **3 ЦЕЛЬ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются общие и профессиональные компетенции умения и знания:

*Общие компетенции:*

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

**ОК.02.** Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

*Профессиональные компетенции:*

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

**У.1** использовать типовые средства вычислительной техники и программного обеспечения;

**У.2** проводить контроль и анализ процесса функционирования цифровых схемотехнических устройств по функциональным схемам.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

**З.1** виды информации и способы ее представления в ЭВМ;

**З.2** алгоритмы функционирования цифровой схемотехники

## **4. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ**

Введение

Раздел 1 Арифметические основы цифровой схемотехники

Раздел 2 Логические основы цифровой схемотехники

Раздел 3 Последовательностные цифровые устройства — цифровые автоматы

Раздел 4 Комбинационные цифровые устройства

Раздел 5 Цифровые запоминающие устройства

Раздел 6 Аналого-цифровые и цифро-аналоговые преобразователи информации

Раздел 7 Микропроцессоры и микропроцессорные устройства

## **5. ОСНОВНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

В процессе изучения дисциплины используются не только традиционные технологии, формы и методы обучения, но и инновационные технологии, активные и интерактивные формы проведения занятий: лекции, консультации, самостоятельная работа, лекции с элементами проблемного изложения, тестирование, решение ситуационных задач, дискуссии.

## **6. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет – 83 часа в том числе:

- контактная работа преподавателя со студентами– 69 часов, из них практические занятия –12 часов, лабораторные работы – 16 часов, самостоятельная работа – 4 часа, консультация – 2 часа, экзамен – 8 часов.

**7. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ** 83 академических часа;

**8. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ** экзамен – 4 семестр.

## ОП 09. ТРАНСПОРТНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

### 1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.

Учебная дисциплина «Транспортная безопасность» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) (актуализированный ФГОС СПО)

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА:

Учебная дисциплина «Транспортная безопасность» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 2.

### 3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются общие и профессиональные компетенции умения и знания:

*Общие компетенции:*

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

**ОК 02** Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

**ОК 07** Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

*Профессиональные компетенции:*

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

**У.1** Применять нормативную правовую базу по транспортной безопасности в своей профессиональной деятельности;

**У.2** Обеспечивать транспортную безопасность на объекте своей профессиональной деятельности (объекты транспортной инфраструктуры или транспортные средства железнодорожного транспорта).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

**3.1** Нормативную правовую базу в сфере транспортной безопасности на железнодорожном транспорте;

**3.2** Понятия объектов транспортной инфраструктуры и субъектов транспортной инфраструктуры (перевозчика), применяемые в транспортной безопасности;

**3.3** Права и обязанности субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в сфере транспортной безопасности;

**3.4** Категории и критерии категорирования объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта;

**3.5** Основы организации оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта;

**3.6** Виды и формы актов незаконного вмешательства в деятельность транспортного комплекса;

**3.7** Основы наблюдения и собеседования с физическими лицами для выявления подготовки к совершению акта незаконного вмешательства или совершения акта незаконного вмешательства на железнодорожном транспорте (профайлинг);

**3.8** Инженерно-технические системы обеспечения транспортной безопасности на железнодорожном транспорте.

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1 Основные понятия и общие положения нормативной правовой базы в сфере транспортной безопасности

Раздел 2 Обеспечение транспортной безопасности на железнодорожном транспорте

#### 5. ОСНОВНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В процессе изучения дисциплины используются не только традиционные технологии, формы и методы обучения, но и инновационные технологии, активные и интерактивные формы проведения занятий: лекции, консультации, самостоятельная работа, лекции с элементами проблемного изложения, тестирование, решение ситуационных задач, дискуссии.

#### 6. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет – 52 часа, в том числе:

- контактная работа преподавателя со студентами– 46 часов, из них практические занятия –6 часов, самостоятельная работа – 4 часа, дифференцированный зачет – 2 часа .

7. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ 52 академических часа;

8. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ Дифференцированный зачет - 6 семестр

## **1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)(актуализированный ФГОС). Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке.

## **2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА:**

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» включена в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина. Изучением дисциплины достигается формирование у студентов представление о единстве успешной профессиональной деятельности с требованием защищенности и безопасности, что гарантирует сохранение здоровья, работоспособности и умение действовать в экстремальных ситуациях. Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии: ОК 04, ОК 06, ОК 07, ПК 2.6.

## **3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ – ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются общие и профессиональные компетенции умения и знания:

*Общие компетенции:*

**ОК.04.** Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

**ОК.06.** Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

**ОК.07.** Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

*Профессиональные компетенции:*

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся *должен уметь:*

**У.1.** Организовывать и проводить мероприятия работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.

**У.2.** Принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в производственной деятельности и в быту.

**У.3.** Использовать индивидуальные и коллективные средства защиты от оружия массового поражения.

**У.4.** Применять приборы радиационной и химической разведки и контроля.

**У.5.** Применять первичные средства пожаротушения.

**У.6.** Владеть строевыми приемами;

**У.7.** Уметь разбирать и собирать автомат.

**У.8.** Владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.

**У.9.** Оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся *должен знать:*

**З.1.** 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;



- 3.2. Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- 3.3. Основы военной службы и обороны государства;
- 3.4. Задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- 3.5. Способы защиты населения от оружия массового поражения;
- 3.6. Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- 3.7. Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступление на нее в добровольном порядке;
- 3.8. Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении(оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- 3.9. Область применения получаемых профессиональных знаний при выполнении обязанностей военной службы;
- 3.10. Порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

#### **4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Раздел 1. Гражданская оборона.

Тема 1.1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Тема 1.2. Организация гражданской обороны.

Тема 1.3. Защита населения и территорий при стихийных бедствиях

Тема 1.4. Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на транспорте.

Тема 1.5. Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на производственных объектах

Тема 1.6. Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической обстановке.

Тема 1.7. Обеспечение безопасности при неблагоприятной социальной обстановке.

Раздел 2. Основы военной службы.

Тема 2.1. Вооружённые Силы России на современном этапе.

Тема 2.2. Уставы Вооружённых Сил России.

Тема 2.3. Строевая подготовка.

Тема 2.4. Огневая подготовка.

Тема 2.5. Медико-санитарная подготовка.

#### **5. ОСНОВНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

В процессе изучения дисциплины используются не только традиционные технологии, формы и методы обучения, но и инновационные технологии, активные и интерактивные формы проведения занятий: лекции, консультации, самостоятельная работа, лекции с элементами проблемного изложения, тестирование, решение ситуационных задач, дискуссии.

#### **6. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет – 82 часов в том числе:

- контактная работа преподавателя со студентами – 74 часа, из них практические занятия – 32 часов, самостоятельная работа – 6 часов, дифференцированный зачет 2 часа.

**7. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ** 82 академических часа;

**8. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ** дифференцированный зачет - 6 семестр

## **1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.**

Учебная дисциплина «Электрические измерения» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) (актуализированный ФГОС)

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА:**

Учебная дисциплина «Электрические измерения» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 3.2, ОК 01, 02

## **3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются общие и профессиональные компетенции умения и знания:

*Общие компетенции:*

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

**ОК 02** Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

*Профессиональные компетенции:*

**ПК 3.2** Измерять и анализировать параметры приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

**У.1** Проводить электрические измерения параметров электрических сигналов приборами и устройствами различных типов и оценивать качество полученных результатов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

**3.1** Приборы и устройства для измерения параметров в электрических цепях и их классификацию;

**3.2** Методы измерения и способы их автоматизации;

**3.3** Методику определения погрешности измерений и влияние измерительных приборов на точность измерений

## **4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Раздел 1. Основы метрологии

Раздел 2 Аналоговые приборы

Раздел 3. Измерение электрических величин

Раздел 4. Цифровые приборы и электронно-лучевые преобразователи

## **5. ОСНОВНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

В процессе изучения дисциплины используются не только традиционные технологии, формы и методы обучения, но и инновационные технологии, активные и интерактивные формы проведения занятий: лекции, консультации, самостоятельная работа, лекции с элементами проблемного изложения, тестирование, решение ситуационных задач, дискуссии.

## **6. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет – 78 часов в том числе:

- контактная работа преподавателя со студентами- 52 часа, из них лабораторные занятия – 20 часов, самостоятельная работа – 4 часа, экзамен – 2 часа .

**7. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ** 78 академических часа;

**8. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ** Экзамен – 3 семестр