**АННОТАЦИЯ**

**К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.01 ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ»**

1. **ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01.« Электротехническое черчение» является частью профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС при подготовке специалистов среднего звена специальности11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при профессиональной подготовке, повышении квалификации и переподготовке рабочих по профессиям:

19827 - Электромонтер линейных сооружений телефонной связи и радиофикации 19876 – Электромонтер по ремонту и обслуживанию аппаратуры и устройств связи 19878 – Электромонтер станционного оборудования радиорелейных линий связи 19881 – Электромонтер станционного оборудования телеграфной связи

19883 – Электромонтер станционного оборудования телефонной связи 19885 – Электромонтер станционного радиооборудования

1. **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 с получением среднего общего образования (ППССЗ).

1. **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;
  + пользоваться системой стандартов ЕСКД.

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

* + правила оформления чертежей;
  + основные правила построения электрических схем, условные обозначения элементов устройств связи, электрических релейных и электронных схем; - основы оформления технической документации на электротехнические устройства.

1. **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Раздел 1. Геометрическое черчение Раздел 2. Проекционное черчение

Раздел 3. Основы машиностроительного черчения Раздел 4. Машинная графика

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

максимальная учебная нагрузка обучающихся – 87 часов, из них: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся – 58 часов; практические занятия – 54 часа;

самостоятельная нагрузка обучающихся – 29 часов.

1. **ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ: 3 СЕМЕСТР**
2. **ФОРМА КОНТРОЛЯ – ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ, 3 СЕМЕСТР.**

**АННОТАЦИЯ**

**К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.02 МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ»**

К

1. **ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке, переподготовке и повышении квалификации по профессиям рабочих:

19827 - Электромонтер линейных сооружений телефонной связи и радиофикации 19876 – Электромонтер по ремонту и обслуживанию аппаратуры и устройств связи 19878 – Электромонтер станционного оборудования радиорелейных линий связи 19881 – Электромонтер станционного оборудования телеграфной связи

19883 – Электромонтер станционного оборудования телефонной связи 19885 – Электромонтер станционного радиооборудования

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

Дисциплина относится к профессиональному циклу, к общепрофессиональным дисциплинам.

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

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

* + применять стандарты в оформлении технической документации;
  + руководствоваться отраслевыми стандартами в профессиональной деятельности;
  + оценивать показатели качества оборудования.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен з**нать:**

* + основные термины и определения метрологии и стандартизации;
  + отраслевые стандарты.

1. **СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.**

Раздел 1. Метрология

Раздел 2 Стандартизация

Раздел 3 Сертификация

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

максимальная учебная нагрузка обучающихся – 48 часов, обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся – 32 часа, практические занятия – 8 часов; самостоятельная работа обучающегося – 16 часов.

1. **ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ: 3 СЕМЕСТР.**
2. **ФОРМА КОНТРОЛЯ – ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ, 3 СЕМЕСТР.**

**АННОТАЦИЯ**

**К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.03 ТЕОРИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЦЕПЕЙ»**

# ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта).

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

Дисциплина «Теория электрических цепей» относится к профессиональному циклу, к общепрофессиональным дисциплинам.

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

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

* + производить расчѐт параметров электрических цепей постоянного и переменного тока;
  + собирать электрические схемы и проверять их работу;
  + определять виды резонансов в электрических цепях;
  + измерять и анализировать характеристики линейных и нелинейных электрических цепей.
  + В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**
  + классификацию электрических цепей;
  + методы преобразования электрических сигналов;
  + сущность физических процессов, происходящих в электрических цепях постоянного и переменного тока, порядок расчета их параметров;
  + основные элементы электрических цепей;
  + физические законы электромагнитной индукции и явление резонанса в электрических

цепях.

-

# СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.

Раздел 1. Теория электрического поля

Раздел 2. Теория электрических цепей постоянного тока Раздел 3. Теория магнитного поля

Раздел 4. Теория электромагнитных явлений

Раздел 5. Теория электрических цепей переменного тока Раздел 6. Теория линейных и нелинейных электрических цепей Раздел 7. Теория электрических машин и трансформаторов

# КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Максимальная нагрузка учебной дисциплины: – 180 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузки обучающегося – 120 часов; практические занятия – 18 часов;

лабораторные занятия – 34 часа;

самостоятельная работа обучающихся – 60 часов.

# ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ: 3 и 4 СЕМЕСТР

1. **ФОРМА КОНТРОЛЯ – ДРУГИЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ, 3 СЕМЕСТР. ЭКЗАМЕН, 4 СЕМЕСТР**

**АННОТАЦИЯ**

**К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП. 04 ТЕОРИЯ ЭЛЕКТРОСВЯЗИ»**

1. **ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта).

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

Дисциплина«Теорияэлектросвязи» относится к профессиональному циклу, к

общепрофессиональным дисциплинам.

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

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

* + применять основные законы теории электрических цепей в своей практической деятельности;
  + различать аналоговые и дискретные сигналы;

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

* + виды сигналов электросвязи, их спектры ипринципы передачи;
  + термины, параметры и классификацию сигналов электросвязи; затухание и уровни передачи сигналовэлектросвязи; - классификацию линий связи и каналов связи;
  + виды преобразований сигналов в каналах связи, кодирование сигналов и преобразование частоты; - основы распространения света по волоконно-оптическому кабелю.

1. **СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.**

Раздел 1 Теория связи по проводам

Раздел 2 Генерирование и преобразование сигналов электросвязи Раздел 3 Модуляция и демодуляция сигналов электросвязи Раздел 4 Теория радиосвязи

Раздел 5 Оптическое волокно как средство передачи для волоконно-оптических систем передачи (ВОСП)

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

Максимальная нагрузка учебной дисциплины: – 195 часов, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузки обучающегося – 130 часов; практические занятия – 22 часов;

лабораторные занятия – 18 часов; самостоятельная работа обучающихся – 65 час.

1. **ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ: 4 и 5 СЕМЕСТР**
2. **ФОРМА КОНТРОЛЯ – ДРУГИЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ, 4 СЕМЕСТР. ЭКЗАМЕН, 5 СЕМЕСТР.**

**АННОТАЦИЯ**

**КРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП. 05 ЭЛЕКТРОРАДИОИЗМЕРЕНИЯ»**

1. **ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта).

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

Дисциплина«Электрорадиоизмерения»относитсякпрофессиональномуциклу,к общепрофессиональным дисциплинам.

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

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

* + пользоваться измерительной и контрольно-испытательной аппаратурой;
  + анализировать результаты измерений.

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

* + основные приборы и устройства для измерения вэлектрических цепях, их классификацию и принципдействия;
  + методы измерения тока, напряжения, мощности,параметров и характеристик сигналов, способы ихавтоматизации;
  + методику определения погрешности измерений и влияние измерительных приборов на точность измерений.

1. **СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.**

Раздел 1 Основы измерительной техники

Раздел 2 Измерение параметров цепей и сигналов Раздел 3 Измерительные генераторы и осциллографы Раздел 4 Автоматизация измерений

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

Максимальная нагрузка учебной дисциплины: – 120 часов, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузки обучающегося – 80 часа; лабораторные работы - 26 часов;

самостоятельная работа обучающихся – 40 часов.

1. **ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ: 4 СЕМЕСТР**
2. **ФОРМА КОНТРОЛЯ – ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ, 4 СЕМЕСТР.**

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.06 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

1. **ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.06 Техническая

эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта).

1. **МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА:**

Дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» включена в базовую часть общепрофессиональных и профессиональных дисциплин цикла ОП.

1. **СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ**

Раздел 1. Правовая основа деятельности федерального железнодорожного транспорта

Раздел 2. Правовое регулирование деятельности инфраструктуры железнодорожного транспорта Раздел 3. Правовое регулирование трудовых правоотношений на транспорте

1. **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.

1. **ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

# уметь:

* + защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;
  + реализовывать соблюдение законов, установленных требований норм, правил и стандартов, действующих на транспорте.

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.

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

Максимальная нагрузка учебной дисциплины: – 72 часа, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузки обучающегося – 48 часов; практические занятия - 12 часов;

самостоятельная работа обучающихся – 24 часа.

1. **ФОРМЫ КОНТРОЛЯ**

Дифференцированный зачет - 8 семестр.

**АННОТАЦИЯ**

**К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.07 ЭЛЕКТРОННАЯ ТЕХНИКА»**

1. **ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта).

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

Дисциплина «Электронная техника» включена в базовую часть общепрофессиональных и профессиональных дисциплин ОП.

1. **ЦЕЛЬ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

* + определять и анализировать основные параметры электронных схем и по ним определять работоспособность устройств электронной техники;
  + производить подбор элементов электронной аппаратуры по заданным параметрам;
  + «читать» маркировку деталей и компонентов электронной аппаратуры.

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

* + сущность физических процессов, протекающих в электронных приборах и устройствах;
  + принципы работы типовых электронных устройств; принципы включения электронных приборов и построения электронных схем;
  + основы микроэлектроники, интегральные микросхемы и логические устройства.

1. **СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ**

Раздел 1. Полупроводниковые приборы Раздел 2. Электронные усилители

Раздел 3. Генераторы синусоидальных колебаний

Раздел 4. Схемотехника импульсных и цифровых устройств

1. **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.

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

Максимальная нагрузка учебной дисциплины: – 165 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузки обучающегося – 110 часов; практические занятия – 30 часов;

лабораторные занятия – 12 часов. самостоятельная работа обучающихся – 55 часов.

**6. ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ: 3 и 4 СЕМЕСТР**

**8. ФОРМА КОНТРОЛЯ – ДРУГИЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ, 3 СЕМЕСТР. ЭКЗАМЕН, 4 СЕМЕСТР.**

**АННОТАЦИЯ**

**К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.08 РАДИОТЕХНИЧЕСКИЕ ЦЕПИ И СИГНАЛЫ»**

**1.ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.06 Техническая

эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта).

**2МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА:**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта).

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

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

* + использовать характеристики радиотехнических цепей для анализа их воздействия на сигналы;
  + использовать резонансные свойства параллельного и последовательного колебательных контуров;
  + настраивать системы связанных контуров;
  + рассчитывать электрические фильтры.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:** - физические основы радиосвязи; - структурную схему канала связи на транспорте;

* + характеристики и классификациюрадиотехнических цепей;
  + основные типы радиосигналов, их особенности и применение в транспортном радиоэлектронном оборудовании.

1. **СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.**

Раздел 1 Сигналы радиосвязи

Раздел 2 Двухполюсники и колебательные системы

Раздел 3 Четырехполюсники

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

Максимальная нагрузка учебной дисциплины: – 111 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузки обучающегося – 74 часов; практические занятия – 14 часов;

лабораторные занятия – 10 часов; самостоятельная работа обучающихся – 37 час.

1. **ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ: 4 СЕМЕСТР**
2. **ФОРМА КОНТРОЛЯ – ЭКЗАМЕН, 4 СЕМЕСТР.**

**АННОТАЦИЯ**

**К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП 09. ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА»**

1. **ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта).

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

Учебная дисциплина «Вычислительная техника» входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

1. **ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

В результате изучения учебной дисциплины «Вычислительная техника» обучающийся должен

**уметь:**

* + использовать типовые средства вычислительной техники и программного обеспечения в своей профессиональной деятельности;
  + собирать схемы цифровых устройств и проверять их работоспособность;
  + составлять схемы логических устройств;
  + составлять функциональные схемы цифровых устройств;
  + использовать специализированные процессорные устройства транспортных средств.

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

* + виды информации и способы ее представления в ЭВМ;
  + логические функции и электронные логические элементы;
  + системы счисления; состав, основные характеристики, принцип работы процессорного устройства; - основы построения, архитектуру ЭВМ;
  + принципы обработки информации в ЭВМ;
  + программирование микропроцессорных систем.

1. **СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Раздел 1 Основы ЭВМ

Раздел 2 Архитектура и принципы работы основных логических блоков ЭВМ

1. **КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Максимальная учебная нагрузка обучающихся – 96 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся – 64 часа; практические занятия – 18 часов;

лабораторные занятия – 6 часов; самостоятельная работа обучающихся – 32 часов.

1. **ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ 4СЕМЕСТР**
2. **ФОРМА КОНТРОЛЯ – 4 СЕМЕСТР, ДИФФЕРЕНЦИРОВАНННЫЙ ЗАЧЕТ**

**АННОТАЦИЯ**

**К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП 10. ОХРАНА ТРУДА»**

1. **ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта).

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

Учебная дисциплина входит в профессиональный цикл, реализуется за счет вариативной части.

1. **ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

* + проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
  + использовать индивидуальные и коллективные средства защиты;
  + осуществлять производственный инструктаж рабочих, проводить мероприятия по выполнению правил охраны труда, технике безопасности и производственной санитарии, эксплуатации оборудования и инструмента, контролировать их соблюдение.

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

* + особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;
  + правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии;
  + правила техники безопасности, промышленной санитарии;
  + виды и периодичность инструктажа.

1. **СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Раздел 1 Правовые и организационные основы охраны труда. Раздел 2 Гигиена труда и производственная санитария.

Раздел 3 Обеспечение безопасных условий труда. Раздел 4. Основы пожарной безопасности.

1. **КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Максимальная учебная нагрузка обучающихся – 72 часа, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся – 48 часов; самостоятельная работа обучающихся – 24 часов; практических занятий 10 часов

1. **ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ - 6СЕМЕСТР**
2. **ФОРМА КОНТРОЛЯ – 6 СЕМЕСТР, ЭКЗАМЕН**

**АННОТАЦИЯ**

**К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.11 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 СПО11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта).

1. **МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА:**

Профессиональный цикл, общепрофессиональная дисциплина. Дисциплина цикла ОП 11Общий курс железных дорог ведется за счет часов вариативной части.

1. **ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ – ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

* + изображать очертания габаритов, дать объяснение их основных размеров, определять вид негабаритного груза;
  + начертить одиночный обыкновенный стрелочный перевод, оказать основные его части и элементы;
  + изобразить принципиальную схему электроснабжения электрифицированной железной дороги; по внешнему виду определить вид и назначение вагона, проанализировать его характеристики;
  + применять различные сигналы при поездной и маневровой работе.

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

* + общие сведения о железнодорожном транспорте;
  + основные законы и руководящие документы на железнодорожном транспорте;
  + строение железнодорожного полотна;
  + общие сведения о локомотивном хозяйстве;
  + основные функции и задачи вагонного хозяйства;
  + схемы электроснабжения сети на железнодорожном транспорте;
  + классификацию раздельных пунктов;
  + основные звуковые и видимые приказы для машинистов.

1. **СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ.**

Раздел 1. Общие сведения о железнодорожном транспорте.

Раздел 2. Сооружения и устройства инфраструктуры железных дорог

Раздел 3. Организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов

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

Максимальная учебная нагрузка обучающихся – 72 часа, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся – 48 часов; практических занятий 8 часов;

самостоятельная работа обучающихся – 24 часа.

1. **ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ: 2 и 3СЕМЕСТР.**
2. **ФОРМА КОНТРОЛЯ – ДРУГИЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ, 2 СЕМЕСТР. ЭКЗАМЕН , 3 СЕМЕСТР.**

**АННОТАЦИЯ**

**К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.12 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»**

1. **ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке.

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

Учебная дисциплина «Материаловедение» включена в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина. Дисциплина цикла ОП 12 Материаловедение ведется за счет часов вариативной части.

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

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

* + выбирать материалы на основе анализа их свойств для применения в производственной деятельности.

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

* + свойства металлов, сплавов, способы их обработки;
  + свойства и область применения электротехнических, неметаллических и композиционных материалов;
  + виды и свойства топлива, смазочных и защитных материалов.

1. **СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Раздел 1. Основы материаловедения Раздел 2. Электрорадиоматериалы Раздел 3.

Электрорадиоэлементы

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:

* обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;
* лабораторные занятия – 10 часов
* самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

1. **ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ 3СЕМЕСТР.**
2. **ФОРМА КОНТРОЛЯ –ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЁТ, 3 СЕМЕСТР.**

**АННОТАЦИЯ**

**К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.13ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ И БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ»**

1. **ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке.

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

Учебная дисциплина «Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения» включена в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

Дисциплина цикла ОП 13 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движенияведется за счет часов вариативной части.

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

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

У1. Определять границы ответственности работников разных хозяйств ОАО «РЖД» в части организации движения поездов, технической эксплуатации железных дорог и обеспечения безопасности движения. У2. Классифицировать основные сооружения и устройства железных дорог.

У3. Организовывать работы по обслуживанию и ремонту радиоэлектронного оборудования железных дорог.

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

З1. Положения и порядок работы железных и работников железнодорожного транспорта.

З2. Основные размеры, нормы содержания важнейших сооружений, устройств и подвижного состава и требования, предъявляемые к ним.

З3. Систему организации движения поездов и маневровой работы. З4. Основы светофорной и звуковой сигнализации.

З5. Требования нормативных документов по обеспечению безопасности движения поездов в ОАО

«РЖД».

1. **СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Раздел 1. Безопасность движения Раздел 2. Подвижной состав Раздел 3. Организация движения поездов

Раздел 4. Сигнализация на железнодорожном транспорте Раздел 5. Безопасность движения

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:

* + обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;
  + практические занятия – 10 часов
  + самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

1. **ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ 6 СЕМЕСТР.**
2. **ФОРМА КОНТРОЛЯ –ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЁТ, 6 СЕМЕСТР.**

**АННОТАЦИЯ**

**К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.14 ТРАНСПОРТНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»**

1. **ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке.

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

Учебная дисциплина «Транспортная безопасность» включена в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина. Дисциплина цикла ОП 14 Транспортная безопасность ведется за счет часов вариативной части.

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

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

З.1 Нормативную правовую базу в сфере транспортной безопасности на железнодорожном транспорте.

З.2 Основные понятия, цели и задачи обеспечения транспортной безопасности.

З.3 Понятия объектов транспортной инфраструктуры и субъектов транспортной инфраструктуры (перевозчика), применяемые в транспортной безопасности.

З.4 Права и обязанности субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в сфере транспортной безопасности.

З.5 Категории и критерии категорирования объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта.

З.6 Основы организации оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта.

З.7 Виды и формы актов незаконного вмешательства в деятельность транспортного комплекса.

З.8 Основы наблюдения и собеседования с физическими лицами для выявления подготовки к совершению акта незаконного вмешательства или совершения акта незаконного вмешательства на железнодорожном транспорте (профайлинг).

З.9 Инженерно-технические системы обеспечения транспортной безопасности на железнодорожном транспорте.

1. **СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

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

Раздел 2. Обеспечение транспортной безопасности на железнодорожном транспорте

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:

* + обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося48 часов;
  + практические занятия – 8 часов
  + самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

1. **ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ 8 СЕМЕСТР.**
2. **ФОРМА КОНТРОЛЯ –ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЁТ, 8 СЕМЕСТР**

**АННОТАЦИЯ**

**К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.15 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

1. **ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке.

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

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» включена в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

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

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

* + организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
  + предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
  + использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия 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 само регуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
  + оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения учебной дисциплины обучающий ***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 оружия массового поражения;
  + меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
  + организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неѐ в добровольном порядке;
  + основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные реализуемой специальности;
  + область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

1. **СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Раздел 1. Гражданская оборона. Раздел 2. Основы военной службы

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 102 часа, в том числе:

* + обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов;
  + практические занятия – 22 часов
  + самостоятельной работы обучающегося 34 часа.

1. **ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ 5 и 6 СЕМЕСТР.**
2. **ФОРМА КОНТРОЛЯ – ДРУГИЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ, 5 СЕМЕСТР ЭКЗАМЕН, 6 СЕМЕСТР.**