

## Аннотации профессиональных дисциплин 08.02.10 ГОД НАЧАЛА

### ПОДГОТОВКИ 2020

#### **АННОТАЦИЯ**

#### **РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

Рабочая программа дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) работников в области экономики и управления.

### **2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

Учебная дисциплина «Основы философии» является обязательной частью гуманитарного социально-экономического цикла ППССЗ

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

В результате освоения 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;
- определить значение философии как отрасли духовной культуры для формирования личности, гражданской позиции и профессиональных навыков;
- определить соотношение для жизни человека свободы и ответственности материальных и духовных ценностей;
- сформулировать представление об истине и смысле жизни.

В результате освоения 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 технологий

### **4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Раздел 1. Предмет философии и её история

Тема 1.1. Основные понятия и предмет философии

Тема 1.2. Предмет и определение философии

Тема 1.3. Философия Древнего мира

Тема 1.4 Античная философия древней Греции и Рима.

Тема 1.5. Средневековая философия

Тема 1.6. Философские школы эпох Древнего мира и Средневековья  
Тема 1.7. Философия Возрождения и Нового времени.  
Тема 1.8. Натурфилософия эпохи Ренессанса и учёные-философы Нового времени  
Тема 1.9. Немецкая классическая философия и её особенности.  
Тема 1.10. Современная философия  
Тема 1.11. Философия 20 века и ее основные направления.  
Тема 1.12. Русская философия и ее основные направления.  
Раздел 2. Структура и основные направления философии.  
Тема 2.1. Методы философии и её внутреннее строение  
Тема 2.2. Общетеоретическая основа философии.  
Тема 2.3. Учение о бытии и теория познания.  
Тема 2.4. Свойства бытия и материи. Гносеология.  
Тема 2.5. Философские концепции познания.  
Тема 2.6. Этика и социальная философия.  
Тема 2.7. Философия марали.  
Тема 2.8. Философия человека, общества и истории.  
Тема 2.9. Место философии в духовной культуре и ее значение.  
Тема 2.10. Сравнение философии с другими отраслями культуры.  
Тема 2.11. Философия и мировоззрение.  
Тема 2.12. Перспективы развития философии в 21 веке.

## **5. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Максимальная учебная нагрузка обучающихся - 64 часа; из них:  
Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся 48 часов, в том числе практические занятия - 24 часа;  
самостоятельная работа обучающихся 16 часов.

## **6. ФОРМА КОНТРОЛЯ.**

Дифференцированный зачет

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

### **2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

Учебная дисциплина История является обязательной частью гуманитарного и социально-экономического цикла ППССЗ

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

Программа ориентирована на достижение следующих целей и задач: Формирование представлений об особенностях развития

современной России на основе осмыслиения важнейших событий и проблем российской и мировой истории последней четверти XX-начала XXI века. Рассмотрение основных этапов развития России на протяжении последних десятилетий XX-нач. XXI века; показ направлений взаимовлияния важнейших мировых событий и процессов на развитие современной России; формирование целостного представления о месте и роли современной России в мире; показ целесообразности учета исторического опыта последней четверти XX века в современном социально-экономическом, политическом, культурном развитии России; ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире; выявление взаимосвязи отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.; знание основных направлений 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; роль науки культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

#### **4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.**

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

Тема 1.1Основные тенденции развития СССР 1980-м гг.

Тема 1.2.Дезинтеграционные процессы в России и

Европе во второй половине 80-х гг.

Раздел 2Россия и мир в конце XX - нач. 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.Россия и мировые интеграционные процессы.

Тема 2.4Развитие культуры в России.

Тема 2.5.Перспективы развития РФ в современном мире

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

Максимальная учебной нагрузки обучающихся - 64 часа; из них:  
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся - 48 часов,  
в том числе практические занятия - 44 часа;  
самостоятельная работа обучающихся - 16 часов

#### **6.ФОРМА КОНТРОЛЯ.**

Дифференцированный зачет.

**АННОТАЦИЯ**  
**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

**1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

Рабочая программа дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) работников в области экономики и управления.

**2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКЕ  
СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

Учебная дисциплина Английский язык является обязательной частью гуманитарного и социально-экономического цикла ППССЗ.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарём) тексты различной тематики;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь;
- применять полученные лексические и грамматические знания на практике;
- применять профессионально-ориентированную лексику в устной и письменной речи. В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать:
- лексический минимум (1200-1400), необходимый для чтения и перевода со словарём текстов повседневной и профессиональной направленности;
- языковой материал: идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета;
- новое значения изученных глагольных форм (вида-временных, неличных), средства и способы выражения модальности, условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию;
- лингвострановедческую, страноведческую и социокультурную информацию, расширенную за счёт новой тематики и проблематики речевого общения;
- профессионально-ориентированную лексику.

**4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. Страноведение.
2. Образование.
3. Средства массовой информации.
4. Экологические проблемы.
5. Основы делового английского.
6. Начальный курс перевода профессионально-ориентированных текстов.
7. Необычные железные дороги мира. Словообразование.
8. Строительство железных дорог. Путь и путевое хозяйство.
9. Строительство пути, путевые строительные машины и оборудование.

10. Курс технического перевода.

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

Максимальная нагрузка обучающихся -184 часов; из них:  
обязательная нагрузка обучающихся - 168 часов;  
в том числе практические занятия-168 часов;  
самостоятельная нагрузка обучающихся - 16 часов.

## **6. ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ: 2 -4 курс.**

**7. ФОРМА КОНТРОЛЯ:** другие виды контроля -3-7;8  
семестр – дифференцированный зачет.

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.10.Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

## **2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

Учебная дисциплина Физическая культура является обязательной частью гуманитарного социально-экономического цикла ППССЗ

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

В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь:

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

В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:

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

## **4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Раздел 1 Учебно – практические основы формирования физической культуры личности

Тема 1.1 Легкая атлетика

Тема 1.2 Баскетбол. Атлетическая гимнастика.

Тема 1.3 Лыжная подготовка

Тема 1.4 Волейбол. Атлетическая гимнастика.

Тема 1.5 Легкая атлетика.

## **5. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

максимальная учебная нагрузка обучающихся – 336 часов; из них:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся - 168 часов, в том числе

практические занятия-168 часов;  
самостоятельной работы обучающихся –168 часов.

**6.ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ:**

2-4 курс

**7.ФОРМА КОНТРОЛЯ**

Зачет, дифференцированный зачет

**АННОТАЦИЯ**  
**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОГСЭ 05. РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ**

**1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

**2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ  
СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

Учебная дисциплина Русский язык и культура речи является вариативной частью гуманитарного и социально-экономического цикла ППССЗ.

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

Содержание программы учебной дисциплины Русский язык и культура направлено на достижение следующих целей:

- совершенствование речевой культуры, воспитание культурноценостного отношения к русской речи; способствование полному и осознанному владению системой норм русского литературного языка; обеспечение дальнейшего владения речевой культурой;
- совершенствовать орфографическую и пунктуационную грамотность;
- совершенствование знаний студентов о языковых единицах разных уровней и их функционировании;
- совершенствование навыков устной связной речи.
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:
  - строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами;
  - анализировать свою речь с точки зрения её нормативности, уместности и целесообразности;
  - устранять грамматические и речевые ошибки и неточности в устной и письменной речи;
  - пользоваться словарями и справочниками;
  - продуцировать тексты основных деловых и учебно-научных жанров;
  - осуществлять речевой самоконтроль, оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
  - анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;
  - проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;
  - использовать основные виды чтения в зависимости от коммуникативной задачи, - извлекать необходимую информацию из разных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, СМИ, в т.ч. представленных в электронном виде на различных информационных носителях;
  - создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной, социально-культурной и деловой сферах общения;

- применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;
- соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в т.ч. при обсуждении дискуссионных проблем;
- использовать основные приемы информационной переработки устного и письменного текста.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- различие понятий «язык» и «речь»;
- функции языка как средства формирования и трансляции мысли;
- смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;
- качества грамотной литературной речи;
- основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;
- нормы современного русского литературного языка, нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения;
- социально-стилистическое расслоение современного русского языка;
- наиболее употребляемые выразительные средства русского литературного языка;
- специфику устной и письменной речи, правила продуцирования текстов основных деловых и учебно-научных жанров.

#### **4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Раздел 1. Фонетика. Орфоэпия.

Раздел 2. Лексика и фразеология.

Раздел 3. Словообразование.

Раздел 4. Морфология. Морфологические нормы.

Раздел 5. Синтаксис. Синтаксические нормы.

Раздел 6. Нормы русского правописания.

Раздел 7. Текст. Стили речи.

#### **5. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Максимальная учебная нагрузка обучающихся - 48 часов; из них:

Аудиторная (обязательная) нагрузка обучающихся - 32 часа, в том числе практические занятия-10 часов;

самостоятельная работа обучающихся - 16 часов.

#### **6. ФОРМА КОНТРОЛЯ:**

3 семестр

**АННОТАЦИЯ**  
**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ЕН.01 ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА**

**1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

Рабочая учебная программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

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

дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл программы подготовки специалистов среднего звена.

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

В результате освоения дисциплины Прикладная математика обучающийся должен уметь:

- применять математические методы дифференциального и интегрального исчисления для решения профессиональных задач;
- применять основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности;
- использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях.

знат:

- основные понятия и методы математико-логического синтеза и анализа логических устройств;
- способы решения прикладных задач методом комплексных чисел.

**4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Введение.

Раздел 1. Линейная алгебра

Тема 1.1 Комплексные числа Комплексные числа.

Раздел 2. Основы дискретной математики.

Тема 2.1. Теория множеств

Раздел 3. Математический анализ.

Тема 3.1. Дифференциальное и интегральное исчисление

Тема 3.2. Обыкновенные дифференциальные уравнения

Тема 3.3. Дифференциальные уравнения в частных производных

Тема 3.4. Ряды

Раздел 4. Основы теории вероятностей и математической статистики.

Тема 4.1. Теория вероятностей

Раздел 5. Основные численные методы.

Тема 5.1. Численное дифференцирование

Тема 5.2. Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений

Тема 5.3. Численное интегрирование

**5. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

максимальная учебная нагрузка обучающихся - 87 часов, из них:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся - 58 часов,

в том числе практические занятия - 24 часа;

самостоятельная работа обучающихся - 29 часов

**6. ФОРМА КОНТРОЛЯ:**

Экзамен

**АННОТАЦИЯ**  
**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ЕН 02. ИНФОРМАТИКА**

**1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОГРАММ**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

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

Дисциплина Информатика относится к циклу математических и общих естественно- научных дисциплин.

**3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ, ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ  
ДИСЦИПЛИНЫ**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать изученные прикладные программные средства.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.

**4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Раздел 1. Автоматизированная обработка информации.

1.1. Информация, информационные процессы, информационное общество;

1.2. Технология обработки информации;

Раздел 2. Общий состав и структура электронно-вычислительных машин и вычислительных систем.

2.1. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем;

2.2. Устройство персонального компьютера;

2.3. Операционные системы и оболочки;

2.4. Программное обеспечение персонального компьютера;

Раздел 3. Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ.

3.1. Текстовые процессоры;

3.2. Электронные таблицы;

3.3. Работа с базами данных;

3.4. Графические редакторы;

3.5. Программы создания презентаций;

Раздел 4. Сетевые информационные технологии.

4.1. Локальные и глобальные сети;

4.2. Обработка, хранение, размещение, поиск, передача и защита информации.

Антивирусные средства защиты информации;

4.3. Автоматизированные системы;

**5. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Максимальная учебная нагрузка обучающихся -135 часов; из них:  
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся- 90 часов, в том числе  
практические занятия-42 часа;  
самостоятельная работа обучающихся - 45 часов.

**6. ФОРМА КОНТРОЛЯ:**  
4 семестр - дифференцированный зачет

**АННОТАЦИЯ**  
**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ЕН 03. ЭКОЛОГИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ**

**1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

Рабочая программа дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) работников в области экономики и управления.

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

Учебная дисциплина Экология на железнодорожном транспорте входит в профессиональный цикл, относится к дисциплинам математического и общего естественнонаучного цикла (вариативная часть).

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- осознавать взаимосвязь организмов и среды обитания;
- определять условия устойчивого состояния экосистем и причины возникновения экологического кризиса;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- правовые вопросы экологической безопасности;
- об экологических принципах рационального природопользования;
- задачи и цели природоохранных органов управления и надзора.

**4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Раздел 1. Взаимодействие общества и природы.

Тема 1.1. Масштабы воздействия человека на природу. Концепция устойчивого развития.

Раздел 2. Природные ресурсы.

Тема 2.1. Классификация природных ресурсов.

Тема 2.2. Атмосферные газовые ресурсы. Водные ресурсы.

Тема 2.3. Ресурсы литосферы. Энергетические ресурсы.

Тема 2.4. Биотические ресурсы (растительный и животный мир)

Тема 2.5. Естественные экологические системы.

Раздел 3. Природопользование.

Тема 3.1. Рациональное и нерациональное природопользование.

Тема 3.2. Законодательство в области экологической безопасности.

Раздел 4. Проблема отходов.

Тема 4.1. Общие сведения об отходах производства и потребления. Проблема отходов в России.

Тема 4.2. Образование, сбор, хранение и использование отходов. Транспортировка отходов и их размещение.

Раздел 5. Международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды.

Тема 5.1. Международное сотрудничество в области экологии.

## **5. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Максимальная нагрузка обучающихся -48 часов; из них:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся - 32 часов

самостоятельная работа обучающихся - 16 часов

## **6. ФОРМА КОНТРОЛЯ.**

5 семестр - дифференцированный зачет

### **АННОТАЦИЯ**

#### **РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ УД.06.01**

### **АСТРОНОМИЯ**

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

Рабочая программа учебной дисциплины Астрономия предназначена для изучения астрономии при реализации среднего общего образования в пределах основной профессиональной образовательной программы по специальностям среднего профессионального образования технического профиля.

#### **2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Астрономия является учебной дисциплиной по выбору из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования и изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

#### **3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ:**

- осознание принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и формировании современной естественнонаучной картины мира;
- приобретение знаний о физической природе небесных тел и систем, строения и эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники;

овладение умениями объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам, навыками практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни;
- формирование научного мировоззрения;
- формирование навыков использования естественнонаучных и особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

В программу включено содержание, направленное на формирование у обучающихся компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования – программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

#### **4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

##### **личностные:**

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с приборами и устройствами;
- готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

##### **метапредметные:**

- использовать различные виды познавательной деятельности для решения физических задач, применять основные методы познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- использовать основные интеллектуальные операции: постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон физических объектов, физических явлений и физических процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- использовать различные источники для получения физической информации,

умение оценить её достоверность;

- анализировать и представлять информацию в различных видах;
- публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

**предметные:**

- сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений; понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;
- владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент;
- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- сформированность умения решать физические задачи;
- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, в профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.
- формирование навыков использования естественнонаучных и особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

## **5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. Что изучает астрономия.
2. Наблюдения — основа астрономии
3. Практические основы астрономии
4. Строение Солнечной системы
5. Природа тел Солнечной системы
6. Солнце и звезды
7. Строение и эволюция Вселенной.
8. Жизнь и разум во Вселенной.

## **6. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Максимальная нагрузка обучающихся - 54 часа, из них:  
обязательная нагрузка обучающихся - 36 часов,  
самостоятельная нагрузка обучающихся - 18 часов.

## **7. ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ КОНТРОЛЬ:**

Устный опрос, тесты, защита практических работ, оценка рефератов, оценка опорных конспектов, контрольные работы

## **8. ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ: 5 семестр**

**АННОТАЦИЯ**  
**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП 01. ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА**

**1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

Рабочая программа дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) работников в области экономики и управления.

**2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКЕ  
СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

Учебная дисциплина Инженерная графика является обязательной частью цикла общепрофессиональных дисциплин ППССЗ

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

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:  
уметь:

- читать технические чертежи;
- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию;
- знать:
- основы проекционного черчения;
- правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности;
- структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов;

**4.СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Раздел 1 Графическое оформление чертежей

Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей

Раздел 2. Виды проецирование и элементы технического рисования.

Тема 2.1. Методы и приемы проекционного черчения и техническое рисование

Раздел 3. Машиностроительное черчение

Тема 3.1. Сечения и разрезы. Резьба и резьбовые соединения. Эскизы и рабочие чертежи деталей. Чертежи по специальности.

Раздел 4. Машинная графика

Тема. 4.1. Общие сведения о САПРе - системе автоматизированного проектирования.

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

Максимальная нагрузка учебной дисциплины:— 192 часов; из них:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся — 128 часов, в том числе

практические занятия -108 часов;

самостоятельная работа обучающихся — 64 часа.

**7.ФОРМА КОНТРОЛЯ.** 4 семестр- дифференцированный зачет

**АННОТАЦИЯ**  
**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП 02. ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА**

**1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

Рабочая программа дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) работников в области экономики и управления.

**2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКЕ  
СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

Учебная дисциплина Электротехника и электроника является обязательной частью цикла общепрофессиональных дисциплин ППССЗ

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- производить расчет параметров электрических цепей;
- собирать электрические схемы и проверять их работу.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- методы преобразования электрической энергии, сущность физических процессов, происходящих в электрических и магнитных цепях, порядок расчета их параметров;
- основы электроники, электронные приборы и усилители.

**4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Раздел 1. Электротехника

Тема 1.1. Электрическое поле

Тема 1.2. Электрические цепи постоянного тока

Тема 1.3. Электромагнетизм

Тема 1.4. Электрические цепи однофазного переменного тока

Тема 1.5. Электрические цепи трехфазного переменного тока

Тема 1.6. Электрические измерения

Тема 1.7. Электрические машины

Тема 1.8. Электрические машины

Тема 1.9. Трансформаторы

Тема 1.10. Основы электропривода

Тема 1.11. Передача и распределение электрической энергии

Раздел 2. Электроника

Тема 2.1. Физические основы электроники

Тема 2.2. Полупроводниковые приборы

Тема 2.3. Электронные выпрямители и стабилизаторы

Тема 2.4. Общие принципы построения и работы схем электрических усилителей

Тема 2.5. Электронные генераторы и измерительные приборы

Тема 2.6. Устройства автоматики и вычислительной техники

Тема 2.7. Микропроцессоры и микро-ЭВМ

## **5. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Максимальная учебная нагрузка обучающихся -192 часа, из них:  
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся- 128 часа, в том числе практические занятия -18 часов, лабораторные занятия -12 часов;  
самостоятельная работа обучающихся –64 часа.

## **6. ФОРМА КОНТРОЛЯ.**

экзамен

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 03. ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

Рабочая программа дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) работников в области экономики и управления.

#### **2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

Учебная дисциплина Техническая механика является обязательной частью цикла общепрофессиональных дисциплин ППССЗ

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- производить расчеты на срез и смятие, кручение, изгиб;
- знать:
- основы теоретической механики, статики, кинематики и динамики; детали механизмов и машин; элементы конструкций

#### **4.СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Раздел 1. Основы теоретической механики

Тема 1.1. Статика. Основные понятия

Тема 1.2. Плоская система сходящихся сил

Тема 1.3. Плоская система произвольно расположенных сил

Тема 1.4. Центр тяжести

Раздел 2. Кинематика

Тема 2.1 Основные понятия

Тема 2.2 Кинематика тела

Раздел3 Динамика  
Тема 3.1Основные понятия и аксиомы  
Тема3.2 Работа и мощность  
Раздел 4. Сопротивление материалов  
Тема 4.1 Основные понятия, гипотезы и допущения сопротивления материалов  
Тема 4.2. Раствжение и сжатие  
Тема 4.3. Срез и смятие  
Тема 4.4. Кручение  
Тема 4.5. Изгиб  
Тема 4.6 Сопротивление усталости  
Тема 4.7 Прочность при динамических нагрузках  
Раздел 5. Детали механизмов и машин  
Тема 5.1. Основные понятия и определения.  
Тема 5.2. Соединения деталей. Разъемные и неразъемные соединения  
Тема5.3. Передачи вращательного движения  
Тема 5.4. Валы и оси  
Тема 5.5 Муфты.

## **5. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Максимальная нагрузка обучающихся -189 часов; из них:  
аудиторная учебная нагрузка обучающихся-126 часов,  
в том числе практические занятия -12 часов, лабораторные занятия -2 часа;  
самостоятельная нагрузка обучающихся - 63 часа.

## **6.ФОРМА КОНТРОЛЯ**

экзамен.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 04. МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

Рабочая программа дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) работников в области экономики и управления.

### **2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

Учебная дисциплина Метрология, стандартизация и сертификация является обязательной частью цикла общепрофессиональных дисциплин ППССЗ

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

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:  
уметь:

- применять документацию систем качества;
- применять основные правила и документы систем сертификации Российской Федерации;  
знать:
- правовые основы, цели, задачи, принципы, объекты и средства метрологии, стандартизации и сертификации;
- основные понятия и определения, показатели качества и методы их оценки;
- технологическое обеспечение качества, порядок и правила сертификации;

#### **4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Раздел 1. Метрология

Тема 1.1. Основные понятия в области метрологии

Тема 1.2. Средства измерений

Тема 1.3. Правовые основы метрологической службы

Раздел 2. Стандартизация

Тема 2.1. Нормативно-правовое регулирование системы стандартизации

Тема 2.2. Методы стандартизации

Тема 2.3. Допуски и посадки

Раздел 3. Сертификация

Тема 3.1. Сертификация как процедура подтверждения соответствия

Тема 3.2. Системы управления качеством. Системы менеджмента качества

Тема 3.3. Сертификация на железнодорожном транспорте

#### **5. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Максимальная нагрузка обучающихся - 48 часов; из них:

Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся — 32 часа;

в том числе практические занятия -8 часов,

Самостоятельная работа обучающихся — 16 часов.

#### **6. ФОРМА КОНТРОЛЯ 4 семестр**

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 05. СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

Рабочая программа дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) работников в области экономики и управления.

#### **2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

Учебная дисциплина Строительные материалы и изделия является обязательной частью цикла общепрофессиональных дисциплин ППССЗ

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять вид и качество материалов и изделий;
- производить технически и экономически обоснованный выбор строительных материалов и изделий для конкретных условий использования.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные свойства строительных материалов;
- методы измерения параметров и свойств строительных материалов;
- области применения материалов.

### **4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Раздел 1. Основные понятия строительного материаловедения

Тема 1.1. Классификация и требования к строительным материалам

Тема 1.2. Строение и свойства строительных материалов

Раздел 2. Природные материалы

Тема 2.1. Древесина и материалы из нее

Тема 2.2. Природные каменные материалы

Раздел 3. Материалы и изделия, и получаемые спеканием и плавлением

Тема 3.1. Керамические материалы

Тема 3.2. Стекло, ситаллы и каменное литье

Тема 3.3. Металлы и металлические изделия

Раздел 4. Вяжущие материалы

Тема 4.1. Неорганические вяжущие вещества

Тема 4.2. Органические вяжущие вещества

Раздел 5. Материалы на основе вяжущих веществ

Тема 5.1. Строительные растворы

Тема 5.2. Бетоны

Тема 5.3. Железобетон и железобетонные изделия

Тема 5.4. Искусственные каменные материалы и изделия на основе вяжущих веществ

Раздел 6. Материалы специального назначения

Тема 6.1. Строительные пластмассы

Тема 6.2. Кровельные, гидроизоляционные и герметизирующие материалы

Тема 6.3. Теплоизоляционные и акустические материалы

Тема 6.4. Лакокрасочные и клеящие материалы

Тема 6.5. Топливо и смазочные материалы

Тема 6.6. Электротехнические материалы

### **5. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Максимальная учебная нагрузка обучающихся — 132 часа; из них:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся — 88 часов, в том числе лабораторные занятия -24 часа

самостоятельная работа обучающихся — 44 часа.

### **6. ФОРМА КОНТРОЛЯ.**

4 семестр - дифференцированный зачет

**АННОТАЦИЯ**  
**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП**  
**06. 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 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство (базовой подготовки).

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

14668 Монтер пути

18401 Сигналист

15572 Оператор дефектоскопной тележки

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

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им;
- путь и путевое хозяйство;
- раздельные пункты;
- сооружения и устройства сигнализации и связи;
- устройства электроснабжения железных дорог;
- подвижной состав железных дорог;
- организацию движения поездов.

**4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Раздел 1. Общие сведения о железнодорожном транспорте

Тема 1.1. Характеристика железнодорожного транспорта и его место в единой транспортной системе

Тема 1.2. Основы возникновения и развития железнодорожного транспорта

Тема 1.3. Организация управления на железнодорожном транспорте

Раздел 2. Сооружения и устройства инфраструктуры, железных дорог

Тема 2.2. Устройства электроснабжения

Тема 2.1. Элементы железнодорожного пути

Тема 2.3. Общие сведения о железнодорожном подвижном составе

Тема 2.4. Техническая эксплуатация и ремонт железнодорожного подвижного состава

Тема 2.5. Системы и устройства автоматики, телемеханики и связи

Тема 2.6. Раздельные пункты и железнодорожные узлы

Тема 2.7. Основные сведения о материально-техническом обеспечении железных дорог

Раздел 3. Организация железнодорожных перевозок и управление движением

Тема 3.1. Планирование и организация перевозок и коммерческой работы

Тема 3.2. Информационные технологии и системы автоматизированного управления

Тема 3.3. Перспективы повышения качества и эффективности перевозочного процесса

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

максимальная учебная нагрузка обучающихся - 96 часов, из них:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся -64 часа, в том числе практические занятия-8 часов

самостоятельная работа обучающихся - 32 часа.

## **6. ФОРМА КОНТРОЛЯ**

экзамен

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 07. ГЕОДЕЗИЯ**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство (базовой подготовки).

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

14668 Монтер пути

18401 Сигналист

15572 Оператор дефектоскопной тележки

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ППССЗ**

Дисциплина «Геодезия» относится профессиональному циклу, к общепрофессиональным дисциплинам.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- производить геодезические измерения при строительстве и эксплуатации железнодорожного пути, зданий и сооружений;
- производить разбивку и закрепление трассы железной дороги;
- производить разбивку и закрепление на местности искусственных сооружений;
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:
  - основы геодезии;
  - основные геодезические определения, методы и принципы выполнения топографо-геодезических работ;
  - устройство геодезических приборов.

## **4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Раздел 1. Основы геодезии

Тема 1.1. Общие сведения по геодезии

Тема 1.2. Рельеф местности и его изображение на планах и картах

Раздел 2. Теодолитная съемка

Тема 2.1. Линейные измерения  
Тема 2.2. Приборы для измерения горизонтальных и вертикальных углов  
Тема 2.3. Производство теодолитной съемки  
Тема 2.4. Обработка полевых материалов теодолитной съемки  
Тема 2.5. Составление планов теодолитных ходов и вычислений площадей  
Раздел 3. Геометрическое нивелирование  
Тема 3.1. Общие сведения о нивелировании  
Тема 3.2. Приборы для геометрического нивелирования  
Тема 3.3. Производство геометрического нивелирования трасы железной дороги.  
Обработка полевых материалов

## **5. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

максимальной учебной нагрузки обучающихся -177 часов, из них:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся- 118 часов; в том числе  
практические занятия-8 часов, лабораторные занятия- 8 часов  
самостоятельной работы обучающихся - 59 часов.

## **6. ФОРМА КОНТРОЛЯ.**

комплексный экзамен по дисциплине Геодезия и МДК 01.01 Технология геодезических работ

# **АННОТАЦИЯ**

## **РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОП 08. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

Рабочая программа дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) работников в области экономики и управления.

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

Дисциплина Информационные технологии в профессиональной деятельности относится профессиональному циклу, к общепрофессиональным дисциплинам.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

## **4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Раздел 1. Информация и информационные технологии

Тема 1.1. Общие понятия об информационных системах

Тема 1.2. Системы управления базами данных

Раздел 2. Информационные ресурсы в профессиональной деятельности

Тема 2.1. Сети передачи данных на железнодорожном транспорте

Тема 2.2. Автоматизированные информационно-управляющие системы на железнодорожном транспорте

Тема 2.3. Автоматизированные рабочие места

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

Максимальная учебная нагрузка обучающихся - 75 часов; из них:

Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся - 50 часов, в том числе практические занятия -30 часов,

Самостоятельная работа обучающихся - 20 часов.

## **6. ФОРМА КОНТРОЛЯ**

дифференцированный зачет.

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 09. ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

Рабочая программа дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) работников в области экономики и управления.

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

Дисциплина Правовое обеспечение профессиональной деятельности относится профессиональному циклу, к общепрофессиональным дисциплинам.

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

В результате изучения учебной дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» обучающийся должен знать:

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

В результате изучения учебной дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» обучающийся должен уметь:

- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством

## **4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Раздел 1. Правовая основа деятельности федерального железнодорожного транспорта  
Тема 1.1. Транспортное право как составная часть гражданского права  
Тема 1.2. Нормативно-правовое регулирование деятельности железнодорожного транспорта  
Тема 1.3. Правовые вопросы обеспечения безопасной работы на железнодорожном транспорте  
Раздел 2. Правовое регулирование деятельности инфраструктуры железнодорожного транспорта  
Тема 2.1. Правовое регулирование оказания услуг на железнодорожном транспорте  
Тема 2.2. Договорные отношения, возникающие при оказании услуг  
Тема 2.3. Правовое регулирование защиты лиц в сфере оказания услуг  
Раздел 3. Правовое регулирование трудовых правоотношений на железнодорожном транспорте  
Тема 3.1. Правовое регулирование труда работников железнодорожного транспорта  
Тема 3.2. Дисциплинарная и материальная ответственность работников железнодорожного транспорта

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

Максимальная нагрузка обучающихся -60 часов, из них:  
обязательная аудиторная               учебная нагрузка обучающегося -40 часов, в том числе  
практические занятия -8 часов;  
самостоятельная работа обучающегося - 20 часов.

## **6. ФОРМА КОНТРОЛЯ.8 семестр АНОНТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ 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 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

Рабочая программа дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) работников в области экономики и управления.

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

Дисциплина Охрана труда относится профессиональному циклу, к общепрофессиональным дисциплинам.

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

В результате изучения учебной дисциплины «Охраны труда» обучающийся должен знать/понимать:

- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;

- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в транспортных организациях;

В результате изучения учебной дисциплины «Охрана труда» обучающийся должен уметь:

- оказывать первую помощь пострадавшим;
- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере производственной деятельности;
- проводить производственный инструктаж рабочих;
- осуществлять контроль над соблюдением правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии;

#### **4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на ~~железнодорожном пр~~

Тема 1.1. Основы трудового законодательства

Тема 1.2. Организация управления охраной труда на предприятии

Тема 1.3. Анализ производственного травматизма и профессиональных заболеваний

Раздел 2. Гигиена труда и производственная санитария

Тема 2.1. Анализ системы «человек—производственная среда»

Тема 2.2. Вредные вещества в воздухе рабочей зоны и методы защиты

Тема 2.3. Производственное освещение

Тема 2.4. Производственный шум и вибрация. Производственные излучения

Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в профессиональной

Тема 3.1. Электробезопасность

Тема 3.2. Безопасная эксплуатация машин и механизмов, используемых в ремонте и строительстве

Тема 3.3. Безопасная эксплуатация путевых и железнодорожно-строительных машин

Раздел 4. Основы безопасности технологических процессов

Тема 4.1. Безопасная эксплуатация технологического оборудования в ремонтных мастерских

Тема 4.2. Мероприятия по совершенствованию безопасных условий труда промышленской эксплуатации машин и оборудования

Раздел 5. Основы пожарной профилактики

Тема 5.1. Пожарная безопасность

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

Максимальная нагрузка обучающихся -90 часов, из них:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся -60 часов , в том числе

практические занятия -8 часов,;

самостоятельная работа обучающихся – 30 часов.

#### **6. ФОРМА КОНТРОЛЯ.**

экзамен.

**АННОТАЦИЯ**  
**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП 11. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальностям СПО.

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

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» входит в профессиональный цикл, как общепрофессиональная дисциплина. Изучением дисциплины достигается формирование у студентов представления о единстве успешной профессиональной деятельности с требованием защищённости и безопасности, что гарантирует сохранение здоровья, работоспособности и умение действовать в экстремальных ситуациях.

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

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 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-учётных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях и в соответствии полученной профессией;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных ЧС и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьёзной 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 неё в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения,

- состоящих на вооружении воинских подразделений, в которых имеются военно-учётные специальности, родственные профессиям;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- 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 1.4.Защита населения и территорий при стихийных бедствиях

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

Тема 1.6. Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на производственных объектах

Тема 1.7.Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической обстановке.Тема

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

максимальная учебная нагрузка обучающихся - 102 часа; из них:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся -68 часов; в том числе практические занятия -48 часов;

самостоятельная работа обучающихся -34 часа.

#### **6. ФОРМА КОНТРОЛЯ**

дифференцированный зачёт.

#### **АННОТАЦИЯ**

#### **РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **ОП 12. ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ И БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

Рабочая программа дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) работников в области экономики и управления.

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

Дисциплина Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения относится профессиональному циклу, к общепрофессиональным дисциплинам.

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

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности обучающийся, в ходе освоения профессионального модуля, должен:

иметь практический опыт:

- по выявлению дефектов в рельсах и стрелочных переводах;
  - контроля параметров рельсовой колеи и стрелочных переводов;
- уметь:
- ограждения места производства работ на станции и на перегоне;
  - использовать машины и механизмы по назначению, соблюдая правила техники безопасности;

знать:

- технические условия и нормы содержания железнодорожного пути и стрелочных переводов;
- организацию работ по техническому обслуживанию пути, технологические процессы ремонта, строительства и реконструкции пути.

### **4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.**

Введение

Раздел 1. Общие обязанности работников железнодорожного транспорта

Тема 1.1. Общие обязанности работников железнодорожного транспорта

Раздел 2 . Требования к сооружениям и устройствам

Тема 2.1 Общие положения. Габариты

Тема 2.2 План и профиль станционных путей

Тема 2.3 Верхнее строение пути. Содержание колеи по ширине и уровню

Тема 2.4. Стрелочные переводы

Тема 2.5 Железнодорожные переезды.

Тема 2.6 Инструкция по сигнализации на железных дорогах РФ

Тема 2.7 Входной, выходной, маршрутный светофоры

Тема 2.8 Пригласительный и условно-разрешающий сигналы. Проходной светофор

Тема 2.9 Светофоры прикрытия, заградительные, предупредительные, повторительные, локомотивные.

Тема 2.10 Ограждение мест производства работ на станции сигналами уменьшения скорости

Тема 2.11 Ограждение мест производства работ на станции сигналами остановки

Тема 2.12 Ограждение мест производства работ на перегоне. Ограждение подвижного состава при вынужденной остановке на перегоне.

Тема 2.13 Ручные сигналы, их применение. Сигнальные и путевые знаки

Тема 2.14 Сигналы применяемые для обозначения поездов и локомотивов. Звуковые сигналы

Тема 2.15 Сигналы при движении съемных единиц. Сигналы тревог

Тема 2.16 Сооружения и устройства электроснабжения железных дорог.

Тема 2.17 Осмотр сооружений и устройств, их ремонт. Виды ремонта сооружений и устройств

Тема 2.18 Порядок выделения сигналистов для установки и охраны переносных сигналов.

Порядок проведения путевых работ в пределах станции.

Раздел 3 Требования к подвижному составу, его техническое обслуживание и ремонт

Тема 3.1 Общие требования. Требования к вновь построеному подвижному составу

Тема 3.2 Колесные пары

Тема 3.3 Тормозное оборудование и автосцепное устройство

Раздел 4 Организация движения поездов

Тема 4.1 График движения поездов

Тема 4.2 Раздельные пункты.

Тема 4.3 Организация технической работы станции

Тема 4.4 Прием и отправление поездов

Тема 4.5 Движение поездов при автоблокировке

Тема 4.6 Движение поездов при полуавтоблокировке

Тема 4.7 Движение поездов при телефонных средствах связи. Движение поездов при перерыве действия всех видов связи

Тема 4.8 Движение хозяйственных поездов и ССПС

Раздел 5 Обеспечение безопасности движения

Тема 5.1 Общие положения. Условия и скорости пропуска поездов по месту работ

Тема 5.2 Порядок производства работ в «окно».

Тема 5.3 Условия закрытия перегона для производства работ

Тема 5.4 Работы на закрытом перегоне

Тема 5.5 Порядок ограждения мест производства работ на однопутном перегоне сигналами уменьшения скорости и сигналами остановки

Тема 5.6 Порядок ограждения мест производства работ на двухпутном и многопутном перегонах сигналами уменьшения скорости

Тема 5.7 Порядок ограждения мест производства работ на двухпутном и многопутном перегонах сигналами остановки

Тема 5.8 Порядок ограждения места производства работ на станции сигналами остановки.

Тема 5.9 Порядок ограждения места производства работ на станции сигналами уменьшения скорости

Тема 5.10 Порядок ограждения мест внезапно возникшего препятствия для движения поездов

Тема 5.11 Порядок выдачи предупреждений

Тема 5.12 Порядок пользования автомотрисами, мотовозами, съемными и несъемными дрезинами, путевыми вагончиками и другими съемными подвижными единицами, ограждение их сигналами

Тема 5.13 Порядок встречи поездов

Тема 5.14 Размещение материалов верхнего строения пути

Тема 5.15 Приказы ОАО РЖД по вопросам обеспечения безопасности движения поездов.

Тема 5.16 Классификация случаев нарушения безопасности движения. Перечень грубых нарушений, угрожающих безопасности движения поездов

Тема 5.17 Регламент действий работников, связанных с движением поездов, в аварийных и нестандартных ситуациях.

## **5. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Максимальная учебная нагрузка обучающихся - 152 часа, из них:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся - 101 часов, в том числе

практические занятия -20 часов;

самостоятельная работа обучающихся - 51 час.

## **6. ФОРМА КОНТРОЛЯ.** экзамен.

**АННОТАЦИЯ**  
**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.13 ТРАНСПОРТНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

**1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.13 Транспортная безопасность является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Учебная дисциплина входит в вариативную часть общепрофессиональной дисциплины.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять нормативную правовую базу по транспортной безопасности в своей профессиональной деятельности;
- обеспечивать транспортную безопасность на объекте своей профессиональной деятельности (объекты транспортной инфраструктуры или транспортные средства железнодорожного транспорта).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- 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;
- основы организации оценки уязвимости 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 подготовки к совершению акта незаконного вмешательства или совершения акта незаконного вмешательства на железнодорожном транспорте (профайлинг);
- инженерно-технические системы обеспечения транспортной безопасности на железнодорожном транспорте.

**4. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Раздел 2. Обеспечение транспортной безопасности на железнодорожном транспорте.

## **5. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Максимальная учебная нагрузка обучающихся - 84 часа; из них:  
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся – 56 часов, в том числе практические занятия-8 часов;  
самостоятельная работа обучающихся - 28 часов.

### **6. ФОРМА КОНТРОЛЯ:** дифференцированный зачет

#### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

#### **ПМ. 01. ПРОВЕДЕНИЕ ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ РАБОТ ПРИ ИЗЫСКАНИЯХ ПО РЕКОНСТРУКЦИИ, ПРОЕКТИРОВАНИЮ, СТРОИТЕЛЬСТВУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ**

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

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Выполнять различные виды геодезических съемок.ПК

1.2. Обрабатывать материалы геодезических съемок.

ПК 1.3. Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог.

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

14668 Монтер пути

18401 Сигналист

15572 Оператор дефектоскопной тележки.

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

Относится к циклу профессиональных модулей.

### **3. 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:**

- разбивки трассы, закрепления точек на местности;
- обработки технической документации;

**уметь:**

- выполнять трассирование по картам, проектировать продольные и поперечные профили, выбирать оптимальный вариант железнодорожной линии;

- выполнять разбивочные работы, вести геодезический контроль на изысканиях и различных этапах строительства железных дорог;

**знать:**

- устройство и применение геодезических приборов;
- способы и правила геодезических измерений;
- правила трассирования и проектирования железных дорог, требования, предъявляемые к ним.

## **4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог, в том числе профессиональными и общими компетенциями.

## **5. СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Раздел 1. Выполнение основных геодезических работ МДК

01.01. Технология геодезических работ

Тема 1.1. Способы и производство геодезических разбивочных работ

Тема 1.2. Геодезические работы при изысканиях, строительстве и эксплуатации железных дорог

Раздел 2. Проведение изысканий и проектирование железных дорог МДК

01.02. Изыскания и проектирование железных дорог

Тема 2.1. Технические изыскания и трассирование железных дорог

Тема 2.2. Проектирование новых и реконструкция существующих железных дорог.

## **6. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Всего – 452 часов, в том числе:

максимальная учебная нагрузка обучающихся – 236 часов, из них:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся – 157 часов, практические занятия – 72 часа;

самостоятельная работа обучающихся – 79 часов;

учебная практика геодезическая – 144 часа,

производственная практика (по профилю специальности) – 72 часа.

## **7..ФОРМА КОНТРОЛЯ**

МДК 01.01 - экзамен

МДК 01.02 - дифференцированный зачет

квалификационный экзамен

## **АНИТОАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УП.01.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ**

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

Рабочая программа учебной практики (далее – программа) УП.01.01 Геодезическая является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство в виде освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):  
ПК 1.1. Выполнять различные виды геодезических съемок. ПК  
1.2. Обрабатывать материалы геодезических съемок.  
ПК 1.3. Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог.

## **2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ**

Геодезическая практика имеет цель: комплексного освоения обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности 08.02.10, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности 08.02.10

Геодезическая практика предусматривает:

закрепление, расширение, углубление и систематизацию знаний, полученных студентами при изучении профессиональных модулей, на основе изучения деятельности конкретного предприятия или организации, приобретения опыта практической работы по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава, а также навыков деятельности в трудовом коллективе;

обеспечивает готовность выпускника к выполнению основных профессиональных функций в соответствии с требованиями к результатам освоения ППССЗ;

последовательное расширение круга формируемых умений и практического опыта, их усложнение по мере перехода от одного этапа практики к другому.

## **3. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ:**

Учебная практика - 144 часа

## **4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Результатом ознакомительной практики является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках модулей ППССЗ СПО

## **5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ:**

Тахеометрическая съемка участка местности.

Разбивка и нивелирование трассы.

Разбивка круговых кривых.

Построение подробного продольного профиля трассы с проектированием красной линии.

Нивелирование площадки.

Нивелирование существующего железнодорожного пути.

Съемка железнодорожных кривых.

Построение продольного и поперечного профилей существующей железнодорожной линии.

Камеральная обработка материалов.

## **6. ФОРМА КОНТРОЛЯ**

дифференцированный зачет

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПП.01.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

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

Рабочая программа производственной практики по профилю специальности ПМ.01. Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования

08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

1. Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Выполнять различные виды геодезических съемок. ПК

1.2. Обрабатывать материалы геодезических съемок.

ПК 1.3. Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог.

Производственная практика включает в себя следующие этапы:

1. Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог
2. Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути
3. Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений
4. Участие в организации деятельности структурного подразделения
5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих

### **2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Практика по профилю специальности имеет цель: комплексного освоения обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности 08.02.10, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности 08.02.10

Практика по профилю специальности предусматривает:

- закрепление, расширение, углубление и систематизацию знаний, полученных студентами при изучении профессиональных модулей, на основе изучения деятельности конкретного предприятия или организации, приобретения опыта практической работы по Применению знаний по конструкции, устройству и содержанию искусственных сооружений, жд пути, Участие в проектировании, строительстве и реконструкции железных дорог, а также навыков деятельности в трудовом коллективе;
- обеспечивает готовность выпускника к выполнению основных профессиональных функций в соответствии с требованиями к результатам освоения ППССЗ;
- последовательное расширение круга формируемым умений и практического опыта, их усложнение по мере перехода от одного этапа практики к другому.

### **3. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ:**

Всего – 72 часа

## **4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

Результатом производственной практики является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках модулей ППССЗ СПО

## **5. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ:**

Сигналист

- Установка и снятие переносных сигнальных знаков.
- Порядок пользования ручными и звуковыми сигналами
- Монтер пути
- Монтаж, демонтаж и ремонт конструкции верхнего строения пути.
- Ведение технической документации

Оператор дефектоскопной тележки

- Ведение технической документации.
- Подготовка к работе средств для контроля состояния рельсов

## **6. ФОРМА КОНТРОЛЯ**

дифференцированный зачет

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ. 02. СТРОИТЕЛЬСТВО ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ, РЕМОНТ И ТЕКУЩЕЕ СОДЕРЖАНИЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ**

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

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД)

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений.

ПК 2.2. Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации.

ПК 2.3. Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку.

ПК 2.4. Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений.

ПК 2.5. Обеспечивать соблюдение при строительстве, эксплуатации железных дорог требований охраны окружающей среды и промышленной безопасности, проводить обучение персонала на производственном участке.

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

14668 Монтер пути

18401 Сигналист

15572 Оператор дефектоскопной тележки.

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

Относится к циклу профессиональных модулей.

## **3. 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:**

- контроля параметров рельсовой колеи и стрелочных переводов;
- разработки технологических процессов текущего содержания, ремонтных и строительных работ;
- применения машин и механизмов при ремонтных и строительных работах;

**уметь:**

- определять объемы земляных работ, потребности строительства в материалах для верхнего строения пути, машинах, механизмах, рабочей силе для производства всех видов путевых работ;
  - использовать методы поиска и обнаружения неисправностей железнодорожного пути, причины их возникновения;
  - выполнять основные виды работ по текущему содержанию и ремонту пути в соответствии с требованиями технологических процессов;
- использовать машины и механизмы по назначению, соблюдая правила техники безопасности;

**знать:**

- технические условия и нормы содержания железнодорожного пути и стрелочных переводов;
  - организацию и технологию работ по техническому обслуживанию пути, технологические процессы ремонта, строительства и реконструкции пути;
  - основы эксплуатации, методы технической диагностики и обеспечения надежности работы железнодорожного пути;
- назначение и устройство машин и средств малой механизации;

## **3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути, в том числе профессиональными и общими компетенциями.

## **4. СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Раздел 1. Участие в проектировании, строительстве и реконструкции железных дорог  
МДК 02.01. Строительство и реконструкция железных дорог

Тема 1.1. Строительство железнодорожного пути

Тема 1.2. Строительство железнодорожных зданий и сооружений

Тема 1.3. Реконструкция железнодорожного пути

Раздел 2. Выполнение технического обслуживания и ремонта железнодорожного пути

МДК 02.02. Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути

Тема 2.1. Организация работ по текущему содержанию пути

Тема 2.2. Организация и технология ремонта пути

Раздел 3. Применение навыков при работе с машинами, механизмами в ремонтных и строительных работах

МДК 02.03. Машины, механизмы ремонтных и строительных работ

Тема 3.1. Путевые машины для ремонта и текущего содержания пути

Тема 3.2. Средства малой механизации в путевом хозяйстве

Тема 3.3. Строительные машины

## **5. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

всего – 1137 часов, в том числе:

максимальная учебная нагрузка обучающихся – 853 часов, включая:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся – 563 часов

самостоятельная работа обучающихся – 286 часов;

учебная практика - 144 часа,

производственная практика (по профилю специальности)- 144 часа.

## **8. ФОРМА КОНТРОЛЯ**

МДК 02.01 – дифференцированный зачет, курсовой проект

МДК 02.02 - дифференцированный зачет, бисеместр - курсовой проект

МДК 02.03 - дифференцированный зачет

квалификационный экзамен

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.02.01 ЭЛЕКТРОСВАРОЧНАЯ, СЛЕСАРНАЯ, МЕХАНИЧЕСКАЯ ПМ.02. СТРОИТЕЛЬСТВО ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ, РЕМОНТ И ТЕКУЩЕЕ СОДЕРЖАНИЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ**

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

Рабочая программа ознакомительной практики (далее – программа) является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

1. Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного путии соответствующих профессиональных компетенций (ПК)

ПК 2.1. Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений.

ПК. 2.2. Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации.

ПК 2.3. Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку.

ПК2.4.Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений.

ПК 2.5. Обеспечивать соблюдение при строительстве, эксплуатации железных дорог требований охраны окружающей среды и промышленной безопасности, проводить обучение персонала на производственном участке.

### **2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ**

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение опыта практической работы по специальности.

Учебная практика специальности предусматривает:

закрепление, расширение, углубление и систематизацию знаний, полученных студентами при изучении профессиональных модулей, на основе изучения деятельности конкретного предприятия или организации, приобретения опыта практической работы по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава, а также навыков деятельности в трудовом коллективе;

обеспечивает готовность выпускника к выполнению основных профессиональных функций в соответствии с требованиями к результатам освоения ППССЗ;

последовательное расширение круга формируемых умений и практического опыта, их усложнение по мере перехода от одного этапа практики к другому.

### **3. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Рабочая программа учебной практики рассчитана на 144 часа обязательных занятий, в том числе:

слесарных – 72 часов сварочных –

36 часов механических – 36 часов

### **4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Результатом ознакомительной практики является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках модулей ППССЗ СПО

### **5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Измерения, разметка плоскостная и пространственная, рубка, опиливание, резание, правка, гибка, сверление, зенкование, развертывание, нарезание резьбы, клепка, термическая обработка стали, шабрение, притирка, шлифовка, слесарно-монтажные работы, комплексные работы.

Устройство станков, инструментов в механическом отделении, Установка резцов и заготовок, обточка торцов и наружных цилиндрических поверхностей, наружных канавок, Подрезание уступов и обрезание заготовок, сверление и растачивание отверстий, Точение конических и фасонных поверхностей, Нарезание резьбы,

Упражнения в зажигании и поддержании сварочной дуги, Наплавка валиков и сварка пластин, Сварка толстообмазанными электродами и под слоем флюса, Электродуговая резка металла, Сварка чугуна и некоторых цветных металлов, Автоматическая и полуавтоматическая сварка, Контактная сварка, Термитная сварка, Газовая сварка и резка

**6. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ:** дифференцированный зачёт- 5,6 семестр

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПП.02.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

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

Рабочая программа производственной практики по профилю специальности (далее – программа) ПМ.02. Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание

железнодорожного пути является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) 08.02.10 «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство» в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

1. Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений.

ПК. 2.2. Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации.

ПК 2.3. Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку.

ПК 2.4. Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений.

ПК 2.5. Обеспечивать соблюдение при строительстве, эксплуатации железных дорог требований охраны окружающей среды и промышленной безопасности, проводить обучение персонала на производственном участке Производственная практика включает в себя следующие этапы:

1. Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог
2. Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути
3. Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений
4. Участие в организации деятельности структурного подразделения
5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих

## **2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Практика по профилю специальности имеет цель: комплексного освоения обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности 08.02.10, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности 08.02.10

Практика по профилю специальности предусматривает:

- закрепление, расширение, углубление и систематизацию знаний, полученных студентами при изучении профессиональных модулей, на основе изучения деятельности конкретного предприятия или организации, приобретения опыта практической работы по Применинию знаний по конструкции, устройству и содержанию искусственных сооружений, жд пути, Участие в проектировании, строительстве и реконструкции железных дорог, а также навыков деятельности в трудовом коллективе;
- обеспечивает готовность выпускника к выполнению основных профессиональных функций в соответствии с требованиями к результатам освоения ППССЗ;
- последовательное расширение круга формируемых умений и практического опыта, их усложнение по мере перехода от одного этапа практики к другому.

## **3. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

Всего – 144 часа.

## **4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

Результатом производственной практики является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках модулей ППССЗ СПО

### **5. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ:**

Сигналист

- Установка и снятие переносных сигнальных знаков.
- Порядок пользования ручными и звуковыми сигналами.
- Обеспечение безопасности движения поездов при производстве путевых работ.

Монтер пути

- Выполнение работ средней сложности по текущему содержанию пути (регулировка ширины колеи, рихтовка пути, одиночная смена элементов верхнего строения пути, выправка пути в продольном профиле).
- Участие в выполнении работ по ремонтам пути (погрузка, выгрузка и раскладка шпал, демонтаж рельсовых стыков, укладка шпал по

опоре, сверление отверстий в шпалах электроинструментом, закрепление болтов).

- Участие в планировании работ по текущему содержанию пути.
- Участие в выполнении осмотров пути.
- Заполнение технической документации.
- Участие в планировании ремонтов пути

### **6. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ:** дифференцированный зачёт

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ. 03. УСТРОЙСТВО, НАДЗОР И ТЕХНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ И ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ.**

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

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД)

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути.

ПК 3.2. Обеспечивать выполнение требований к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте.

ПК 3.3. Проводить контроль состояния рельсов, элементов пути и сооружений с использованием диагностического оборудования

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована по профессиям рабочих:

14668 Монтер пути

18401 Сигналист

15572 Оператор дефектоскопной тележки.

## **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:**

- по определению конструкции железнодорожного пути и искусственных сооружений;
- по выявлению дефектов в рельсах и стрелочных переводах;

**уметь:**

- производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений;
- выявлять имеющиеся неисправности элементов верхнего строения пути, земляного полотна;
- производить настройку и обслуживание различных систем дефектоскопов;

**знать:**

- конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;
- средства контроля и методы обнаружения дефектов рельсов и стрелочных переводов;
- систему надзора, ухода и ремонта искусственных сооружений.

### **3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений, в том числе профессиональными и общими компетенциями.

### **4. СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Раздел 1. Применение знаний по конструкции, устройству и содержанию железнодорожного пути

МДК03.01. Устройство железнодорожного пути

Тема 1.1. Конструкция железнодорожного пути

Тема 1.2. Устройство рельсовой колеи

Раздел 2. Применение знаний по конструкции, устройству и содержанию искусственных сооружений

Тема 2.1. Конструкции искусственных сооружений

Тема 2.2. Система надзора ухода и ремонта искусственных сооружений

Раздел 3. Выполнение работ по неразрушающему контролю рельсов

Тема 3.1. Основы неразрушающего контроля рельсов

Тема 3.2. Приборы и средства неразрушающего контроля

### **5. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Всего – 796 часов, в том числе:

максимальная учебная нагрузка обучающихся – 580 часов, включая:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся – 387 часов, в том числе практические

занятия 106 часов; лабораторные занятия- 28 часов,

самостоятельная работа обучающихся – 193 часов;

производственная практика - 216 часов.

### **6. ФОРМА КОНТРОЛЯ**

МДК 03.01 экзамен

МДК 03.02 5 экзамен

МДК 03.03 дифференцированный зачет  
квалификационный экзамен

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ** **ПП.03.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

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

Рабочая программа производственной практики по профилю специальности ПМ.03. Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

1. Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкциям земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути.

ПК 3.2. Обеспечивать выполнение требований к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте.

ПК 3.3. Проводить контроль состояния рельсов, элементов пути и сооружений с использованием диагностического оборудования

Производственная практика включает в себя следующие этапы:

1. Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железнодорожных дорог
2. Строительство железнодорожных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути
3. Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений
4. Участие в организации деятельности структурного подразделения
5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих

### **2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Практика по профилю специальности имеет цель: комплексного освоения обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности 08.02.10, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности 08.02.10

Практика по профилю специальности предусматривает:

- закрепление, расширение, углубление и систематизацию знаний, полученных студентами при изучении профессиональных модулей, на основе изучения деятельности конкретного предприятия или организации, приобретения опыта практической работы по Применению знаний по конструкции, устройству и содержанию искусственных сооружений, жд пути, Участие в проектировании, строительстве и реконструкции железнодорожных дорог, а также навыков деятельности в трудовом коллективе;
- обеспечивает готовность выпускника к выполнению основных профессиональных функций в соответствии с требованиями к результатам освоения ППССЗ;
- последовательное расширение круга формируемых умений и практического опыта, их усложнение по мере перехода от одного этапа практики к другому.

### **3. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ:**

Всего – 216 часов

### **4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

Результатом производственной практики является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках модулей ППССЗ СПО

### **5. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ:**

Сигналист

- Установка и снятие переносных сигнальных знаков.
- Порядок пользования ручными и звуковыми сигналами.
- Обеспечение безопасности движения поездов при производстве путевых работ.

Монтер пути

- Выполнение работ средней сложности по текущему содержанию пути (регулировка ширины колеи, рихтовка пути, одиночная смена элементов верхнего строения пути, выправка пути в продольном профиле).
- Участие в выполнении работ по ремонтам пути (погрузка, выгрузка и раскладка шпал, демонтаж рельсовых стыков, укладка шпал по опоре, сверление отверстий в шпалах электроинструментом, закрепление болтов).

- Участие в планировании работ по текущему содержанию пути.
- Участие в выполнении осмотров пути.
- Заполнение технической документации.
- Участие в планировании ремонтов пути

Оператор дефектоскопной тележки

- организация работы средств контроля;
- техническое обслуживание и подготовка к работе;
- настройка дефектоскопов с применением стандартных образцов;
- участие в проведении контроля рельсов двухниточными дефектоскопами на участке бесстыкового пути;
- участие в проведении контроля рельсов двухниточными дефектоскопами на участке звеневого пути;
- участие в проведении контроля рельсов на станции;
- контроль сварных стыков рельсов в пути (на РСП);
- работа ручным искателем;
- ознакомление с обязанностями работников и рабочей документацией участка дефектоскопии дистанции;
- заполнение рабочей документации оператора дефектоскопа

### **6. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ: дифференцированный зачёт**

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ. 04. УЧАСТИЕ В ОРГАНИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ.**

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

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД)

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1. Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути, искусственных сооружений.

ПК 4.2. Осуществлять руководство выполняемыми работами, вести отчетную и техническую документацию.

ПК 4.3. Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений.

ПК 4.4. Обеспечивать соблюдение техники безопасности и охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и обучение персонала.

ПК 4.5. Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована для профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации по профессиям рабочих:

14668 Монтер пути

18401 Сигналист

15572 Оператор дефектоскопной тележки.

## **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:**

- организации и планирования работы структурных подразделений путевого хозяйства;

**уметь:**

- рассчитывать по принятой методике основные технико-экономические показатели деятельности предприятий путевого хозяйства;
- заполнять техническую документацию;
- использовать знания приемов и методов менеджмента в профессиональной деятельности;

**знать:**

- организацию производственного и технологического процессов;
- техническую документацию путевого хозяйства;
- формы оплаты труда в современных условиях;
- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования;
- основы организации работы коллектива исполнителей и принципы делового общения в коллективе.

## **3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Участие в организации

деятельности структурного подразделения, в том числе профессиональными и общими компетенциями.

#### **4. СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Раздел 1. Участие в организации, планировании и управлении в путевом хозяйстве МДК

04.01. Экономика, организация и планирование в путевом хозяйстве

Тема 1.1. Экономика путевого хозяйства — часть экономики железнодорожного транспорта

Тема 1.2. Маркетинговая деятельность предприятия

Раздел 2. Ведение технической документации путевого хозяйства МДК

04.02. Техническая документация путевого хозяйства

Тема 2.1. Учет и отчетность дистанции пути

#### **5. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Всего – 327 часов, в том числе:

максимальная учебная нагрузка обучающихся – 255 часов, из них:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся – 170 часов, в том числе

практические занятия 52 часа, курсовой проект 20 часов;

самостоятельная работа обучающихся – 85 часов;

производственная практика - 72 часов.

#### **6.ФОРМА КОНТРОЛЯ**

МДК 04.01 - дифференцированный зачет, курсовой проект

МДК 04.02 6 семестр - дифференцированный зачет

8 семестр – квалификационный экзамен

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПП.04.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

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

Рабочая программа производственной практики по профилю специальности (далее – программа) ПМ. 04. Участие в организации деятельности структурного подразделения является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

1. Участие в организации деятельности структурного подразделения соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1. Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути, искусственных сооружений.

ПК 4.2. Осуществлять руководство выполняемыми работами, вести отчетную и техническую документацию.

ПК 4.3. Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений.

ПК 4.4. Обеспечивать соблюдение техники безопасности и охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и обучение персонала.

ПК4.5. Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями предприятия  
Производственная практика включает в себя следующие этапы:

1. Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог
2. Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути
3. Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений
4. Участие в организации деятельности структурного подразделения
5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих

## **2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Практика по профилю специальности имеет цель: комплексного освоения обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности 08.02.10, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности 08.02.10

Практика по профилю специальности предусматривает:

- закрепление, расширение, углубление и систематизацию знаний, полученных студентами при изучении профессиональных модулей, на основе изучения деятельности конкретного предприятия или организации, приобретения опыта практической работы по Применению знаний по конструкции, устройству и содержанию искусственных сооружений, жд пути, Участие в проектировании, строительстве и реконструкции железных дорог, а также навыков деятельности в трудовом коллективе;
- обеспечивает готовность выпускника к выполнению основных профессиональных функций в соответствии с требованиями к результатам освоения ППССЗ;
- последовательное расширение круга формируемых умений и практического опыта, их усложнение по мере перехода от одного этапа практики к другому.

## **3. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ:**

Всего – 72 часа

## **4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

Результатом производственной практики является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках модулей ППССЗ СПО.

## **5. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ:**

Сигналист

- Установка и снятие переносных сигнальных знаков.
- Порядок пользования ручными и звуковыми сигналами.
- Обеспечение безопасности движения поездов при производстве путевых работ.

Монтер пути

- Выполнение работ средней сложности по текущему содержанию пути (регулировка ширины колеи, рихтовка пути, одиночная смена элементов верхнего строения пути, выправка пути в продольном профиле).
- Участие в выполнении работ по ремонтам пути (погрузка, выгрузка и раскладка шпал, демонтаж рельсовых стыков, укладка шпал по

опоре, сверление отверстий в шпалах электроинструментом, закрепление болтов).

- Участие в планировании работ по текущему содержанию пути.
- Участие в выполнении осмотров пути.
- Заполнение технической документации.
- Участие в планировании ремонтов пути

Оператор дефектоскопной тележки

- организация работы средств контроля;
- техническое обслуживание и подготовка к работе;
- настройка дефектоскопов с применением стандартных образцов;
- участие в проведении контроля рельсов двухниточными дефектоскопами на участке бесстыкового пути;
- участие в проведении контроля рельсов двухниточными дефектоскопами на участке звеневого пути;
- участие в проведении контроля рельсов на станции;
- контроль сварных стыков рельсов в пути (на РСП);
- работка ручным искателем;
- ознакомление с обязанностями работников и рабочей документацией участка дефектоскопии дистанции;
- заполнение рабочей документации оператора дефектоскопа

## **6.ФОРМЫ КОНТРОЛЯ:** дифференцированный зачёт- 7 семестр

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ. 05. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ.**

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

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство в части освоения рабочей профессией монтера пути 2-3 разряда и сигналиста 3 разряда

#### **2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ МОДУЛЯ - ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ.**

С целью овладения указанными видами рабочей профессии обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

- Монтера пути 2-3 разряда;
- Сигналиста 3 разряда.

#### **3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) по профессии:

- Монтера пути 2-3 разряда;
- Сигналиста 3 разряда.

#### **4. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** (базовая подготовка):

всего – 150 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 42 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 30 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 12 часов;

производственной практики (по профилю специальности) – 108 часов.

## **5.ФОРМА КОНТРОЛЯ**

дифференцированный зачет ПП 05.01, квалификационный экзамен ПМ 05

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПП.05.01 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ МОНТЕР ПУТИ**

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

Рабочая программа производственной практики по профилю специальности (далее – программа) ПМ.05 выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих монтер путей является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

1. Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути
2. Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений.  
ПК 2.2. Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации.

ПК 2.3. Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку.

ПК 2.4. Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений.

ПК 2.5. Обеспечивать соблюдение при строительстве, эксплуатации железных дорог требований охраны окружающей среды и промышленной безопасности, проводить обучение персонала на производственном участке.

ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути.

ПК 3.2. Обеспечивать выполнение требований к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте.

ПК 3.3. Проводить контроль состояния рельсов, элементов пути и сооружений с использованием диагностического оборудования. Производственная практика включает в себя следующие этапы:

1. Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог
2. Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути
3. Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений
4. Участие в организации деятельности структурного подразделения
5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих

#### **2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Практика по профилю специальности имеет цель: комплексного освоения обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности 08.02.10, формирование

общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности 08.02.10

Практика по профилю специальности предусматривает:

- закрепление, расширение, углубление и систематизацию знаний, полученных студентами при изучении профессиональных модулей, на основе изучения деятельности конкретного предприятия или организации, приобретения опыта практической работы по Применению знаний по конструкции, устройству и содержанию искусственных сооружений, жд пути, Участие в проектировании, строительстве и реконструкции железных дорог, а также навыков деятельности в трудовом коллективе;
- обеспечивает готовность выпускника к выполнению основных профессиональных функций в соответствии с требованиями к результатам освоения ППССЗ;
- последовательное расширение круга формируемых умений и практического опыта, их усложнение по мере перехода от одного этапа практики к другому.

### **3. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

Всего – 108 часов

### **4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

Результатом производственной практики является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках модулей ППССЗ СПО

Код	Наименование результата обучения по специальности
ПК 2.1	Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений
ПК 2.2	Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации
ПК 2.3	Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку
ПК 2.4	Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений
ПК 2.5	Обеспечивать соблюдение при строительстве, эксплуатации железных дорог требований охраны окружающей среды и промышленной безопасности, проводить обучение персонала на производственном участке
ПК 3.1	Обеспечивать требования к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути
ПК 3.2	Обеспечивать выполнение требований к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте
ПК 3.3	Проводить контроль состояния рельсов, элементов пути и сооружений с использованием диагностического оборудования
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	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

- выполнение работ средней сложности по текущему содержанию пути (регулировка ширины колеи, рихтовка пути, одиночная смена элементов верхнего строения пути, выправка пути в продольном профиле);
- участие в выполнении работ по ремонтам пути;
- участие в планировании работ по текущему содержанию пути;

Примерный перечень работ на присвоение рабочей профессии «Монтер пути»

1. Подкрепление стыковых, клеммных и закладных болтов.
2. Смазка клеммных и закладных болтов вручную.
3. Погрузка, выгрузка и раскладка шпал, брусьев, рельсов, звеньев рельсошпальных решеток и стрелочных переводов с помощью кранов.
4. Укладка шпал по эпюре.
5. Сверление отверстий в шпалах электроинструментом.
6. Одиночная замена элементов рельсошпальной решетки.
7. Выгрузка балласта из полуwagonов.
8. Регулировка рельсовых зазоров гидравлическими разгоночными приборами и натяжителями.
9. Рихтовка рельсошпальной решетки в плане гидравлическими рихтовочными приборами.
10. Промер и выправка рельсовых нитей по ширине колеи и уровню.
11. Монтаж рельсовых стыков.
12. Закрепление болтов.
13. Добивка костылей на перегоне.
14. Ремонт шпал в пути.
15. Устройство прорезей и шлаковых подушек.
16. Замена балласта ниже подошвы шпал.
17. Укладка звеньев на земляное полотно с помощью путеукладчиков

**6. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ:** дифференцированный зачёт- 4 семестр

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПДП ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ

### 1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа преддипломной практики является частью программы

подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

## **2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Практика преддипломная имеет цель: комплексного освоения обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности 08.02.10, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности 08.02.10

Практика преддипломная предусматривает:- закрепление, расширение, углубление и систематизацию знаний, полученных студентами при изучении профессиональных модулей, на основе изучения деятельности конкретного предприятия или организации, приобретения опыта практической работы по Применению знаний по конструкции, устройству и содержанию искусственных сооружений, жд пути, Участие в проектировании, строительстве и реконструкции железных дорог, а также навыков деятельности в трудовом коллективе;

- обеспечивает готовность выпускника к выполнению основных профессиональных функций в соответствии с требованиями к результатам освоения ППССЗ;
- последовательное расширение круга формируемых умений и практического опыта, их усложнение по мере перехода от одного этапа практики к другому.

## **3. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

Всего – 144 часа

## **4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ**

Результатом производственной практики является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках модулей ППССЗ СПО

Код	Наименование результата обучения по специальности
ПК 1.1	Выполнять различные виды геодезических съемок
ПК 1.2	Обрабатывать материалы геодезических съемок
ПК 1.3	Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог.
ПК 2.1	Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений
ПК 2.2	Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации
ПК 2.3	Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку
ПК 2.4	Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений
ПК 2.5	Обеспечивать соблюдение при строительстве, эксплуатации железных дорог требований охраны окружающей среды и промышленной безопасности, проводить обучение персонала на производственном участке
ПК 3.1	Обеспечивать требования к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего

	строения пути
ПК 3.2	Обеспечивать выполнение требований к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте
ПК 3.3	Проводить контроль состояния рельсов, элементов пути и сооружений с использованием диагностического оборудования
ПК 4.1	Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути, искусственных сооружений.
ПК 4.2	Осуществлять руководство выполняемыми работами, вести отчетную и техническую документацию.
ПК 4.3	Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений.
ПК 4.4	Обеспечивать соблюдение техники безопасности и охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и обучение персонала.
ПК 4.5	Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями предприятия.
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	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Инструктаж по содержанию занятий и безопасности труда. Ознакомление с характеристикой ПЧ (ПМС), структурой, основными и вспомогательными производственными участками, инженерными службами, с производственным планом, с планами экономического и социального развития. Ознакомление с новыми инструкциями и указаниями. Ознакомление с организацией работы одного из участков производственного подразделения по теме дипломного проекта. Анализ состояния пути, определение наиболее проблематичных участков пути. Анализ и выявление причин возникновения расстройств пути. Ознакомление с положением об оплате труда и премировании работников ОАО «РЖД». Определение стоимости основных материалов и инструмента для содержания железнодорожного пути.

Заполнение дневника-отчета по месту прохождения практики, предоставление характеристики за период прохождения практики, заверенной печатью. Оформление дневника-отчета, подготовка к отчету и сдача зачета по практике руководителю практики от техникумов

**6. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ:** дифференцированный зачёт