

## **Аннотации рабочих программ учебных дисциплин, профессиональных модулей**

Рабочие программы учебных дисциплин по направлению подготовки 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство разработаны в соответствии с Положением о разработке рабочих программ учебных дисциплин. В данном разделе приводятся аннотации соответствующих дисциплин.

### **Общий гуманитарный и социально-экономический цикл Аннотация к рабочей программе дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии**

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают основы философии в объеме 53 часа.

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.

Промежуточный контроль: домашние задания проблемного характера, практические задания по работе с оригинальными текстами, подготовка и защита групповых заданий проектного характера, тестовые задания по соответствующим темам.

Согласно учебному плану формой промежуточной аттестации по дисциплине «Основы философии» является экзамен.

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие компетенций:

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

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

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

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

ОК-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

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

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

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

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

### **Аннотация к рабочей программе дисциплины ОГСЭ.02 История**

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают историю в объеме 57 часов.

#### **Цель:**

Формирование представлений об особенностях развития современной России на основе осмысления важнейших событий и проблем российской и мировой истории последней четверти XX – начала XXI вв.

#### **Задачи:**

- рассмотреть основные этапы развития России на протяжении последних десятилетий XX – начала XXI вв.;
- показать направления взаимовлияния важнейших мировых событий и процессов на развитие современной России;
- сформировать целостное представление о месте и роли современной России в мире;
- показать целесообразность учета исторического опыта последней четверти XX века в современном социально-экономическом, политическом и культурном развитии России.

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

- ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире;
- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

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

- основные направления ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.;
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и др. организаций и их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

Согласно учебному плану формой промежуточной аттестации по дисциплине «История» является контрольная работа.

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие компетенций:

ОК-1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к

ней устойчивый интерес

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

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

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

ОК-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

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

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

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

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

### **Аннотация к рабочей программе дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык**

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают иностранный язык в объеме 206 часов.

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

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

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

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

Согласно учебному плану формой промежуточной аттестации по дисциплине «Иностранный язык» является дифференцированный зачет.

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие компетенций:

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

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

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

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

ОК-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

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

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

ОК-8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, зани-

маться самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации  
ОК-9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ПК 1.2 Обрабатывать материалы геодезических съемок

ПК 2.1. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов

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

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

### **Аннотация к рабочей программе дисциплины ОГСЭ. 04 Физическая культура**

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО.

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают физическую культуру в объеме 336 часов.

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

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

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

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

Текущий контроль: сдача нормативов.

Согласно учебному плану формой промежуточной аттестации по дисциплине «Физическая культура» является дифференцированный зачет.

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие компетенций:

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

### **Аннотация к рабочей программе дисциплины ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи**

Рабочая программа учебной дисциплины «Русский язык и культура речи» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта для всех специальностей среднего профессионального образования.

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают русский язык и культуру речи в объеме 76 часов.

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

- говорить и писать в соответствии с понятием «культура речи»;
- самостоятельно анализировать текст;

- работать со словарями, учебными пособиями;
- использовать приобретенные знания и умения в повседневной жизни.

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

- качества хорошей речи, функции языка;
- языковые нормы русского литературного языка: орфографические, синтаксические, пунктуационные, стилистические и орфоэпические нормы;
- стилистические возможности русского языка;
- выразительные средства литературного языка;
- нормы письменной и устной речи;
- навыки делопроизводства;
- роль дисциплины в развитии личности человека и его соответствия культурным требованиям всеобщего развитого человека.

Текущий контроль: устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа.

Согласно учебному плану формой промежуточной аттестации по дисциплине «Русский язык и культура речи» является дифференцированный зачет.

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие компетенций:

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

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

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

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

ОК-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

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

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

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

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

## **Математический и общий естественнонаучный цикл**

### **Аннотация к рабочей программе дисциплины**

#### **ЕН.01. Прикладная математика**

Рабочая программа составлена на основе примерной программы учебной дисциплины «Прикладная математика».

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают «Прикладная математика» как базовый учебный предмет в объеме 114 часов.

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

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

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

- основы понятия о математическом синтезе и анализе, дискретной математике, теории вероятности и математической статистики.

Содержание дисциплины: Линейная алгебра: комплексные числа. Основы дискретной математики: теория множеств. Математический анализ: дифференциальное и интегральное исчисление, обыкновенные дифференциальные уравнения, дифференциальные уравнения в частных производных, ряды. Основы теории вероятности и математической статистики: теория вероятностей. Основные численные методы. Основные численные методы: численное дифференцирование, численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений, численное интегрирование.

Текущий контроль: устный опрос, тест, защита практических работ, оценка опорных конспектов, проверочная работа.

Согласно учебному плану формой промежуточной аттестации по дисциплине «Прикладная математика» является контрольная работа.

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие компетенций:

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

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

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

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

ПК 1.1 Выполнять различные виды геодезических съемок

ПК 1.2 Обрабатывать материалы геодезических съемок

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

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

### **Аннотация к рабочей программе дисциплины ЕН.02. Информатика**

Рабочая программа составлена на основе примерной программы учебной дисциплины «Информатика».

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают «Информатика» как базовый учебный предмет в объеме 159 часов.

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

- использовать изученные прикладные программные средства.

В результате освоения учебной 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.

Содержание дисциплины: Автоматизированная обработка информации. Информация, информационные процессы, информационное общество. Технология обработки информации. Общий состав и структура электронно-вычислительных машин и вычислительных систем. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем. Устройство персонального компьютера. Операционные системы и оболочки. Программное

обеспечение персонального компьютера. Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ. Текстовые процессоры. Электронные таблицы. Работа с базами данных. Графические редакторы. Программы создания презентаций. Сетевые информационные технологии. Локальные и глобальные сети. Обработка, хранение, размещение, поиск, передача и защита информации. Антивирусные средства защиты информации. Автоматизированные системы. Классификация компьютерных сетей. Автоматизированные информационные системы (АИС)

Текущий контроль: устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа.

Согласно учебному плану формой промежуточной аттестации по дисциплине «Информатика» является дифференцированный зачет.

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие компетенций:

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

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

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

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

ОК-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

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

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

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

ПК 1.2 Обрабатывать материалы геодезических съемок

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

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

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

### **Аннотация к рабочей программе дисциплины ЕН.03. Экология на железнодорожном транспорте**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта для специальности 08.02.10 – Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство. При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают «Экология на железнодорожном транспорте» как базовый учебный предмет в объеме 57 часов.

В результате освоения учебной дисциплины *обучающийся должен уметь:*

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;
- анализировать причины вредных выбросов предприятий железнодорожного транспорта;

- оценивать малоотходные технологические процессы на объектах железнодорожного транспорта.

В результате освоения учебной дисциплины *обучающийся должен знать:*

- виды и классификацию природных ресурсов;

- принципы эколого-экономической оценки природоохранной деятельности объектов железнодорожного транспорта;

- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;

- правовые основы, правила и нормы природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;

- общие сведения об отходах, управление отходами;

- принципы и правила международного сотрудничества в области охраны окружающей среды;

- цели и задачи охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте.

Согласно учебному плану формой промежуточной аттестации по дисциплине «Экология на железнодорожном транспорте» является контрольная работа.

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие компетенций:

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

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

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

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

ОК-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

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

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

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

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

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. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов

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

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

### **Профессиональный цикл**

### **Аннотация к рабочей программе дисциплины**

## ОП.01. Инженерная графика

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

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают инженерную графику в объеме 190 часов.

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

- читать технические чертежи;
- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию.

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

- основы проекционного черчения;
- правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности;
- структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов.

Содержание дисциплины: Графическое оформление чертежей. Основные сведения по оформлению чертежей. Виды проецирования и элементы технического рисования. Методы и приемы проекционного черчения и техническое рисование. Машиностроительное черчение, чертежи и схемы по специальности, элементы строительного черчения Машиностроительное черчение. Машинная графика. Сведения о САПре–системе автоматизированного проектирования

Текущий контроль: контрольная работа «Выполнение чертежа с исправлением допущенных ошибок»

Согласно учебному плану формой промежуточной аттестации по дисциплине «Инженерная графика» является дифференцированный зачет.

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие компетенций:

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-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

ПК 1.1 Выполнять различные виды геодезических съемок

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

## Аннотация к рабочей программе дисциплины

### ОП. 02. Электротехника и электроника

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают электротехнику и электронику в объеме 187 часов.

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

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

**должен знать:**

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

**Содержание дисциплины:** Электротехника. Электрическое поле. Электрические цепи постоянного тока. Электромагнетизм. Электрические цепи однофазного переменного тока. Электрические цепи трехфазного переменного тока. Электрические измерения. Электрические машины постоянного тока. Электрические машины переменного тока. Трансформаторы. Основы электропривода. Передача и распределение электроэнергии.

Электроника. Физические основы электроники. Полупроводниковые приборы. Электронные выпрямители и стабилизаторы. Общие принципы построения и работы схем электрических выпрямителей. Электронные генераторы и измерительные приборы. Устройства автоматики и вычислительной техники. Микропроцессоры и микроЭВМ.

Текущий контроль: Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения экспертного наблюдения и оценки на лабораторных и практических занятиях, различных видов опроса, выполнения индивидуальных домашних заданий, расчетов, решения задач по индивидуальным заданиям, контрольной работы.

Согласно учебному плану формой промежуточной аттестации по дисциплине «Электротехника и электроника» является экзамен.

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие компетенций:

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

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

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

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

ОК-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

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

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

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

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

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

ПК 3.2 Обеспечивать требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте

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

## Аннотация к рабочей программе дисциплины ОП. 03. Техническая механика

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают техническую механику в объеме 161 час.

Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- проводить расчеты на срез и смятие, кручение и изгиб.

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

- основы теоретической механики, статики, кинематики и динамики;
- детали механизмов и машин;
- элементы конструкций.

**Содержание дисциплины:** Основы теоретической механики: статика, основные понятия и аксиомы статики, плоская система сходящихся сил, статика сооружений, пространственная система сил, кинематика, динамика.

Сопротивления материалов: сопротивления материалов, основные положения, растяжение и сжатие, срез и смятие, сдвиг и кручение, изгиб.

Детали механизмов и машин: основные понятия и определения, соединения деталей машин, механические передачи, детали и сборочные единицы передач.

**Текущий контроль:** Устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа.

Согласно учебному плану формой промежуточной аттестации по дисциплине «Техническая механика» является экзамен.

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие компетенций:

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

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

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

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

ОК-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

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

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

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

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

ПК 2.1. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов

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

### **Аннотация к рабочей программе дисциплины ОП.04. Метрология, стандартизация и сертификация**

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают метрологию, стандартизацию и сертификацию в объеме 53 часа.

Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

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

- применять документацию систем качества;
- применять основные правила и документы систем сертификации Российской Федерации.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **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

**Содержание дисциплины:** Введение. Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации. Защита прав потребителей. Техническое законодательство. Понятие о технических регламентах. Структура технического регламента.

Метрология. Основные понятия в области метрологии.

Система СИ. Основные виды измерений и их классификация.

Средства измерений и эталоны. Метрологические показатели средств измерений. Погрешности измерений и средств измерений. Критерии качества и классы точности средств измерений. Государственный метрологический контроль и надзор. Система обеспечения единства измерений

Стандартизация. Система стандартизации. Цели, принципы, функции и задачи стандартизации. Методы стандартизации. Национальная система стандартизации в Российской Федерации

Понятие о допусках и посадках.

Сертификация. Общие сведения о сертификации. Сертификация как процедура подтверждения соответствия. Добровольная сертификация. Обязательное подтверждение соответствия. Органы по сертификации, испытательные лаборатории

**Текущий контроль:** Устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа.

Согласно учебному плану формой промежуточной аттестации по дисциплине «Метрология, стандартизация и сертификация» является дифференцированный зачет.

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие компетенций:

ОК-1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к

ней устойчивый интерес

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

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

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

ОК-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

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

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

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

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

ПК 1.1 Выполнять различные виды геодезических съемок

ПК 1.2 Обрабатывать материалы геодезических съемок

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

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

### **Аннотация к рабочей программе дисциплины ОП.05. Строительные материалы и изделия**

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

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают строительные материалы и изделия в объеме 141 час.

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.

**Содержание дисциплины:** Основные понятия строительного материаловедения металлов. Классификация и требования к строительным материалам. Строение и свойства строительных материалов.

Природные материалы. Древесина и материалы из нее. Природные каменные материалы.

Материалы и изделия, получаемые спеканием и плавлением. Керамические материалы. Стекло, ситаллы и каменное литье. Металлы и металлические изделия

Вязущие материалы. Неорганические вязущие вещества. Органические вязущие вещества.

Материалы на основе вяжущих веществ. Заполнители для бетонов и растворов. Строительные растворы. Бетоны. Железобетон и железобетонные изделия. Искусственные каменные материалы и изделия на основе вяжущих веществ.

Материалы специального назначения. Строительные пластмассы. Кровельные, гидроизоляционные и герметизирующие материалы. Теплоизоляционные и акустические материалы. Лакокрасочные и клеящие материалы. Смазочные материалы. Электротехнические материалы

**Текущий контроль:** Устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа.

Согласно учебному плану формой промежуточной аттестации по дисциплине «Строительные материалы и изделия» является дифференцированный зачет.

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие компетенций:

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

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

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

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

ОК-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

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

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

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

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

ПК 2.1. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов

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

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 требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте

### **Аннотация к рабочей программе дисциплины ОП.06. Общий курс железных дорог**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО.

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают общий курс железных дорог в объеме 79 часов.

**Задача дисциплины** - дать студентам необходимый уровень знаний по безопасности движения поездов, маневровой работы, а также устранение ситуаций, угрожающих жизни и здоровью пассажиров и самих работников железнодорожного транспорта.

Многоотраслевое хозяйство железнодорожного транспорта России – это огромный, протянувшийся на тысячи километров единый транспортный конвейер, бесперебойная, безаварийная, безопасная работа которого зависит от работы каждой его составляющей части.

**Цель дисциплины** - изучение комплекса устройств, технического оснащения, получение цельного представления о структуре единой транспортной системы, технологии работы железнодорожного транспорта, взаимосвязи работы различных отраслей, об обеспечении безопасности на железнодорожном транспорте. В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

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

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

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

Текущий контроль: устный опрос, тест, блиц-опрос, оценка рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа.

Согласно учебному плану формой промежуточной аттестации по дисциплине «Общий курс железных дорог» является дифференцированный зачет.

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие компетенций:

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

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

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

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

ОК-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

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

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

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

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

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

ПК 2.1. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов

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

ПК 3.2 Обеспечивать требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте

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

### **Аннотация к рабочей программе дисциплины ОП.07. Геодезия**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО.

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают геодезию в объеме 104 часа.

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

- основы геодезии;
- основные геодезические определения, методы и принципы выполнения топографо-геодезических работ;
- устройство геодезических приборов.

**Содержание дисциплины:** Основы геодезии: общие сведения по геодезии, рельеф местности и его изображение на планах и картах.

Теодолитная съемка: линейные измерения, приборы для измерения горизонтальных и вертикальных углов, производство теодолитной съемки, обработка полевых материалов теодолитной съемки, составление планов теодолитных ходов и вычислений площадей.

Геометрическое нивелирование: общие сведения о нивелировании, приборы для геометрического нивелирования, производство геометрического нивелирования трассы железной дороги. Обработка полевых материалов

**Текущий контроль:** Устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа.

Согласно учебному плану формой промежуточной аттестации по дисциплине «Геодезия» является контрольная работа.

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие компетенций:

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

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

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

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

ОК-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

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

ОК-7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат вы-

полнения 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

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

### **Аннотация к рабочей программе дисциплины**

#### **ОП. 08. Информационные технологии в профессиональной деятельности**

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

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают информационные технологии в профессиональной деятельности в объеме 104 часа.

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.

**Содержание дисциплины:** Информация и информационные технологии. Общие понятия об информационных системах. Системы управления базами данных. Информационные ресурсы в профессиональной деятельности. Сети передачи данных на железнодорожном транспорте. Автоматизированная информационно-управляющая система (АСУ). Автоматизированные рабочие места.

**Текущий контроль:** Устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа.

Согласно учебному плану формой промежуточной аттестации по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является дифференцированный зачет.

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие компетенций:

ОК-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

ПК 1.2 Обрабатывать материалы геодезических съемок

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

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

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

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины ОП. 09.Правовые основы профессиональной деятельности**

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

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают правовые основы профессиональной деятельности в объеме 54 часа.

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

- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством.

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

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

Содержание дисциплины: Основы конституционного права. Основы конституционного строя Российской Федерации. Правовое положение государственных органов Российской Федерации. Транспортное право, как подотрасль гражданского права. Формы и средства государственного регулирования правоотношений в профессиональной деятельности. Правовое регулирование экономических отношений. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности. Нормативно-правовое регулирование деятельности железнодорожного транспорта. Правовое регулирование договорных отношений.

Гражданско-правовая ответственность. Защита гражданских прав и экономические споры. Основы трудового права. Трудовое право как отрасль права. Правовое регулирование занятости и трудоустройства. Трудовой договор. Материальная ответственность сторон трудового договора. Трудовая дисциплина. Рабочее время и время отдыха работников железнодорожного транспорта. Трудовые споры. Административное право. Административные правонарушения и административная ответственность.

Текущий контроль: устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа.

Согласно учебному плану формой промежуточной аттестации по дисциплине «Правовые основы профессиональной деятельности» является дифференцированный зачет.

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие компетенций:

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

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

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

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

ОК-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

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

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

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

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

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

### Аннотация к рабочей программе дисциплины

#### ОП. 10. Охрана труда

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

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают охрану труда в объеме 74 часа.

В результате освоения учебной дисциплины 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.

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

- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в транспортных организациях.

Текущий контроль: Устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа.

Согласно учебному плану формой промежуточной аттестации по дисциплине «Охрана труда» является дифференцированный зачет.

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие компетенций:

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

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

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

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

ОК-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

ОК-6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, по-

требителями

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

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

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

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

ПК 2.1. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов

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

ПК 3.2 Обеспечивать требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте

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

### **Аннотация к рабочей программе дисциплины**

#### **ОП.11. Безопасность жизнедеятельности**

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

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают безопасность жизнедеятельности в объеме 114 часов.

**Цель** - вооружить будущих выпускников учреждений СПО теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для:

- разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;
- прогнозирования развития и оценки последствий чрезвычайных ситуаций;
- принятия решений по защите населения и территорий от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их воздействий;
- выполнения конституционного долга и обязанности по защите Отечества в рядах Вооруженных Сил Российской Федерации;
- своевременного оказания доврачебной помощи.

В результате освоения 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-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

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

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим

**Текущий контроль:** Устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа.

Согласно учебному плану формой промежуточной аттестации по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» является дифференцированный зачет.

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие компетенций:

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

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

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

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

ОК-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

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

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

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

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

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. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов

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

ПК 3.2 Обеспечивать требования 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 организации

### **Аннотация к рабочей программе дисциплины**

#### **ОП. 12. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения**

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

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают техническую эксплуатацию железных дорог и безопасность движения в объеме 123 часа.

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

- требования к содержанию пути и сооружений, устройств и подвижного состава;
- систему организации движения поездов и принципы сигнализации;
- порядок действий в аварийных и нестандартных ситуациях;
- порядок обеспечения безопасности движения поездов при производстве путевых работ;

**уметь**:

- определять соответствие технического состояния основных сооружений, устройств железных дорог, подвижного состава требованиям ПТЭ;
- организовывать производство путевых работ в точном соответствии с действующими правилами и инструкциями ОАО «РЖД» России.

**Текущий контроль:** Устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа.

Согласно учебному плану формой промежуточной аттестации по дисциплине «Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения» является дифференцированный зачет.

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие компетенций:

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

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

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

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

ОК-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

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

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

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

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

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

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 требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте

### **Аннотация к рабочей программе дисциплины ОП. 13. Транспортная безопасность**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе примерной программы учебной дисциплины и Федеральных законов РФ, постановлений и распоряжений Правительства РФ, приказов Минтранса России в сфере транспортной безопасности.

При получении специальностей СПО технического профиля обучающиеся изучают транспортную безопасность в объеме 72 часа.

**Задача дисциплины** - дать студентам необходимый уровень знаний по способам осуществления безопасности на железнодорожном транспорте.

**Цель дисциплины** - добиться четкого понимания того, что недооценка последствий несбалансированного природопользования недопустима, сформировать у студентов соответствующие мировоззрение.

В результате освоения 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.

В результате освоения 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).

**Текущий контроль:** Устный опрос, тест, блиц-опрос, защита практических работ, оценка рефератов, оценка опорных конспектов, защита презентаций, проверочная работа.

Согласно учебному плану формой промежуточной аттестации по дисциплине «Транспортная безопасность» является дифференцированный зачет.

Изучение дисциплины направлено на формирование и развитие компетенций:

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

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

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

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

ОК-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

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

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

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

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

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

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 требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте

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

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

ПК 4.5 Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации

### **Профессиональные модули**

Рабочие программы профессиональных модулей по направлению подготовки разработаны 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство в соответствии с Положением о разработке рабочих программ профессиональных модулей. В данном разделе приводятся аннотации соответствующих профессиональных модулей.

#### **Аннотация программы профессионального модуля**

##### **ПМ.01 Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог.**

Рабочая программа профессионального модуля (далее - рабочая программа) 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: *Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог* и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Выполнять различные виды геодезических съемок.
2. Обрабатывать материалы геодезических съемок.
3. Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по программам профессиональной подготовки и переподготовки рабочих для железнодорожного транспорта по профессиям:

14668 Монтер пути

18401 Сигналист

15572 Оператор дефектоскопной тележки

## **Цели и задачи профессионального модуля - требования к результатам освоения профессионального модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе изучения 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.

Согласно учебному плану формой промежуточной аттестации по профессиональному модулю ПМ.01 Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог является экзамен квалификационный.

Изучение модуля направлено на формирование и развитие компетенций:

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

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

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

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

ОК-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

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

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

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

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

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

## **ПМ.02 Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути**

Рабочая программа профессионального модуля (далее - рабочая программа) 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 (ОВП): *Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути* и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений.
2. Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации.
3. Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку.
4. Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений.
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 дополнительном профессиональном образовании по программам профессиональной подготовки и переподготовки рабочих для железнодорожного транспорта по профессиям:

14668 Монтер пути

18401 Сигналист

15572 Оператор дефектоскопной тележки

### **Цели и задачи профессионального модуля - требования к результатам освоения профессионального 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.

Согласно учебному плану формой промежуточной аттестации по профессиональному модулю ПМ.02 Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути является экзамен квалификационный.

Изучение модуля направлено на формирование и развитие компетенций:

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

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

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

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

ОК-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

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

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

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

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

ПК 2.1. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов

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

**Аннотация программы профессионального модуля****ПМ.03 Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений.**

Рабочая программа профессионального модуля (далее - рабочая программа) 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): *Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений* и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути.
2. Обеспечивать требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте.
3. Проводить контроль состояния рельсов, элементов пути и сооружений с использованием диагностического оборудования.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по программам профессиональной подготовки и переподготовки рабочих для железнодорожного транспорта по профессиям:

14668 Монтер пути

18401 Сигналист

15572 Оператор дефектоскопной тележки

**Цели и задачи профессионального модуля - требования к результатам освоения профессионального 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 и ремонта искусственных сооружений.

Согласно учебному плану формой промежуточной аттестации по профессиональному модулю ПМ.03 Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений является экзамен квалификационный.

Изучение модуля направлено на формирование и развитие компетенций:

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

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

- ОК-3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
- ОК-4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
- ОК-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
- ОК-6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
- ОК-7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
- ОК-8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
- ОК-9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
- 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 требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте
- ПК 3.3 Проводить контроль состояния рельсов, элементов пути и сооружений с использованием диагностического оборудования

### **Аннотация программы профессионального модуля**

#### **ПМ.04 Участие в организации деятельности структурного подразделения**

Рабочая программа профессионального модуля (далее - рабочая программа) 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): *Участие в организации деятельности структурного подразделения* и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути, искусственных сооружений.
2. Осуществлять руководство выполняемыми работами, вести отчетную и техническую документацию.
3. Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений
4. Обеспечивать соблюдение техники безопасности и охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и обучение персонала
5. Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по программам профессиональной подготовки и переподготовки рабочих для железнодорожного транспорта по профессиям:

14668 Монтер пути

18401 Сигналист

15572 Оператор дефектоскопной тележки

**Цели и задачи профессионального модуля - требования к результатам**

## **освоения профессионального 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 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.

Согласно учебному плану формой промежуточной аттестации по профессиональному модулю ПМ.04 Участие в организации деятельности структурного подразделения является экзамен квалификационный.

Изучение модуля направлено на формирование и развитие компетенций:

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

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

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

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

ОК-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

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

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

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

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

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

### **Аннотация программы профессионального модуля**

#### **ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: выполнение работ по профессии рабочего Монтер пути**

Рабочая программа профессионального модуля (далее - рабочая программа) 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): *14668 Монтер пути* 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.

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 требования 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 организации.

## **Цели и задачи профессионального модуля - требования к результатам освоения профессионального модуля**

Студенты должны

### **иметь практический опыт:**

- контроля параметров рельсовой колеи и стрелочных переводов;
- разработки технологических процессов текущего содержания, ремонтных и строительных работ;
- навыки работы с теодолитом, с нивелиром.
- составления схему нивелирования
- проведения линейных измерений, осуществления нивелирования по головке рельса.
- работы с инструментом.

### **уметь:**

- выполнять основные виды работ по текущему содержанию и ремонту пути в соответствии с требованиями технологических процессов;

### **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.

Согласно учебному плану формой промежуточной аттестации по профессиональному модулю ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: выполнение работ по профессии рабочего Монтер пути является экзамен квалификационный.