

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Рыбалченко Кирилл Александрович

Должность: Директор ЧИПС УГЛУ

Дата подписания: 17.10.2023 15:10:24

Уникальный программный ключ:

eb30aacc7ce95cf152e2a79998d6d1aefb0da2ed9d8dbaa0c8d43d3719748d08

**АННОТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНАМ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ  
ПО УЧЕБНОМУ ПЛАНУ 2019 ГОДА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ  
08.02.10 СТРОИТЕЛЬСТВО ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ, ПУТЬ И ПУТЕВОЕ ХОЗЯЙСТВО**

**Рабочая программа дисциплины**

**ОГСЭ.01 Основы философии**

Рабочая программа дисциплины

**ОГСЭ.02 История**

Рабочая программа дисциплины

**ОГСЭ.03 Иностранный язык**

Рабочая программа дисциплины

**ОГСЭ.04 Физическая культура**

Рабочая программа дисциплины

**ОГСЭ.05 Психология общения**

Рабочая программа дисциплины

**ОГСЭ.06 Основы права**

Рабочая программа дисциплины

**ЕН.01 Прикладная математика**

Рабочая программа дисциплины

**ЕН.02 Информатика**

Рабочая программа дисциплины

**ЕН.03 Экология на железнодорожном транспорте**

Рабочая программа дисциплины

**ОП.01 Инженерная графика**

Рабочая программа дисциплины

**ОП.02 Электротехника и электроника**

Рабочая программа дисциплины

**ОП.03 Техническая механика**

Рабочая программа дисциплины

**ОП.04 Метрология, стандартизация и сертификация**

Рабочая программа дисциплины

**ОП.05 Строительные материалы и конструкции**

Рабочая программа дисциплины

**ОП.06 Общий курс железных дорог**

Рабочая программа дисциплины

**ОП.07 Геодезия**

Рабочая программа дисциплины

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

Рабочая программа дисциплины

**ОП.09 Правовое обеспечение профессиональной деятельности**

Рабочая программа дисциплины

**ОП.10 Охрана труда**

Рабочая программа дисциплины

**ОП.11 Безопасность жизнедеятельности**

Рабочая программа дисциплины

**ОП.12 Транспортная безопасность**

Рабочая программа дисциплины

**ОП.13 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения**

Рабочая программа профессионального модуля

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

Рабочая программа профессионального модуля

**ПМ.02 Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железно-**

---

**дорожного пути**

---

**Рабочая программа профессионального модуля**

**ПМ.03 Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений**

---

**Рабочая программа профессионального модуля**

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

---

**Рабочая программа профессионального модуля**

**ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностях служащих**

---

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОГСЭ.01. Основы философии

### 1.1. Область применения программы.

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2019 года по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Дисциплина ОГСЭ.01. Основы философии относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу основной профессиональной образовательной программы.

### 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам 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.

#### 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.

### 1. 4. Формируемые компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и 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 значимость.

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-коммуникативные 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 выполнять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

очная форма обучения

Вид учебной работы	Количество часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>72</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>51</b>
В том числе:	
практические занятия	<b>34</b>
активные, интерактивные формы занятий	<b>34</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>21</b>
В том числе: выполнение домашних заданий, подготовка к тестированию, подготовка к практическим занятиям, творческая, проектная работа, подготовка презентации	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>	<b>2</b>

заочная форма обучения

Вид учебной работы	Количество часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>72</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>8</b>
В том числе:	
практические занятия	<b>4</b>
активные, интерактивные формы занятий	<b>4</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>64</b>
В том числе:	
внеаудиторной самостоятельной работы	<b>64</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	<b>2</b>

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><u>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста.</li> </ul> <p><u>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные категории и понятия философии;</li> <li>- роль философии в жизни человека и общества;</li> <li>- основы философского учения о бытии;</li> <li>- сущность процесса познания;</li> <li>- основы научной, философской и религиозной картин мира;</li> <li>- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;</li> <li>- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.</li> </ul>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение за выполнением практических заданий, оценка выполнения практических работ.</li> <li>- устный опрос;</li> <li>- домашние задания проблемного характера;</li> <li>- подготовка и защита индивидуальных и групповых заданий проектного характера;</li> <li>- тестовые задания по соответствующим темам.</li> </ul> <p>Промежуточная аттестация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка ответов на тестовые задания на дифференцированном зачете</li> </ul>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.02. История

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2019 года по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Дисциплина ОГСЭ.02. История относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу основной профессиональной образовательной программы.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

**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.

## 1.4. Формируемые компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и 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 значимость.

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-коммуникативные 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 выполнять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

#### Очная форма обучения

Вид учебной работы	Количество часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>72</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>51</b>
В том числе:	
практические занятия	42
активные, интерактивные формы занятий	42
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>21</b>
В том числе: выполнение домашних заданий, подготовка к тестированию, подготовка к практическим занятиям, творческая, проектная работа, подготовка презентации	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>	

#### Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Количество часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>72</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>10</b>
В том числе:	
практические занятия	4
активные, интерактивные формы занятий	2
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>62</b>
В том числе:	
внеаудиторной самостоятельной работы	62
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>	

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><u>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире;</li> <li>- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.</li> </ul> <p><u>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные направления ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.;</li> <li>- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.;</li> <li>- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих регионов мира;</li> <li>- назначение ООН, НАТО, ЕС и др. организаций и их деятельности;</li> <li>- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;</li> <li>- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.</li> </ul>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение за выполнением практических заданий, оценка выполнения практических работ.</li> <li>– домашние задания проблемного характера;</li> <li>- устный опрос;</li> <li>– задания по работе с информацией, документами, литературой;</li> <li>– подготовка и защита индивидуальных и групповых заданий проектного характера.</li> </ul> <p>Промежуточная аттестация: - оценка ответов на вопросы на дифференцированном зачете</p>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОГСЭ.03. Иностранный язык

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2019 г. по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Дисциплина ОГСЭ.03. Иностранный язык относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу основной профессиональной образовательной программы.

### 1.3. Цель и задачи 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 словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;

- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;

**должен знать:**

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

### 1.4. Формируемые компетенции:

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.

ПК 1.2. Обрабатывать материалы геодезических съемок.

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

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.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

очная форма обучения

Вид учебной работы	Количество часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>235</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>168</b>
в том числе:	
<i>практические занятия</i>	168
<i>активные, интерактивные формы занятий</i>	110
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>67</b>
в том числе:	
<i>внеаудиторная самостоятельная работа:</i> - работа с текстами - работа с лексикой (словарем) - подготовка сообщений - выполнение упражнений - написание рефератов - подготовка презентаций	
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

заочная форма обучения

Вид учебной работы	Количество часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>235</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>26</b>
в том числе:	
<i>практические занятия</i>	26
<i>активные, интерактивные формы занятий</i>	26
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>209</b>
в том числе:	
<i>внеаудиторная самостоятельная работа:</i> - работа с текстами - работа с лексикой (словарем) - подготовка сообщений - выполнение упражнений	
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Обучающийся должен <b>уметь</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;</li> <li>- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;</li> <li>- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.</li> </ul> <p>Обучающийся должен <b>знать</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- лексический (1200 – 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.</li> </ul>	<p>Текущий контроль: оценка выполнения заданий на практическом занятии.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка выполнения заданий на дифференцированном зачете.</p>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОГСЭ.04. Физическая культура

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2019 года по специальности СПО 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина ОГСЭ.04. Физическая культура относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу основной профессиональной образовательной программы

### 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

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

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

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

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

- основы здорового образа жизни.

### 1.4. Формируемые компетенции:

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.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объём дисциплины и виды учебной работы

очная форма обучения

Вид учебной работы	Объём часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	336
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	168
в том числе:	
практические занятия	166
теоретические занятия	2
активные, интерактивные формы обучения	28
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	168
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>	

заочная форма обучения

Вид учебной работы	Объём часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	336
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	8
в том числе:	
практические занятия	6
теоретические занятия	2
активные, интерактивные формы обучения	8
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	328
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>	

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>о роли физической культуры в общекультурном, социальном и физическом развитии человека;</li><li>- основы здорового образа жизни.</li></ul>	<p>Текущий контроль: Наблюдение за выполнением практических работ, оценка за практические работы, тестирование. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет .</p>
<p><b>должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- использовать физкультурно - оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</li></ul>	<p>Текущий контроль: Наблюдение за выполнением практических работ, оценка за практические работы, тестирование. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет.</p>

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОГСЭ.05. Психология общения

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с рекомендациями предметно-цикловой комиссии по специальности, составлена по учебному плану 2019 года по специальности СПО 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Дисциплина ОГСЭ.05. Психология общения является вариативной и относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу основной профессиональной образовательной программы.

### 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;
- использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;

**должен знать:**

- взаимосвязь общения и деятельности;
- цели, функции, виды и уровни общения;
- роли и ролевые ожидания в общении;
- виды социальных взаимодействий;
- механизмы взаимопонимания в общении;
- техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;
- этические принципы общения;
- источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.

### 1.4. Формируемые компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и 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 значимость.

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-коммуникативные 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 выполнять 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 4.5. Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

очная форма обучения

Вид учебной работы	Количество часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу</b>	<b>50 50</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
<b>В том числе:</b>	
Практические занятия	<b>6</b>
активные, интерактивные формы занятий	<b>6</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>14</b>
<b>В том числе:</b>	
Внеаудиторной самостоятельной работы	<b>14</b>
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	<b>2</b>

заочная форма обучения

Вид учебной работы	Количество часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу</b>	<b>50 50</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>8</b>
<b>В том числе:</b>	
Практические занятия	<b>2</b>
активные, интерактивные формы занятий	<b>2</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>42</b>
<b>В том числе:</b>	
Внеаудиторной самостоятельной работы	<b>42</b>
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	<b>2</b>

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен уметь</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;</li> <li>- использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;</li> </ul> <p><b>должен знать</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- взаимосвязь общения и деятельности;</li> <li>- цели, функции, виды и уровни общения;</li> <li>- роли и ролевые ожидания в общении;</li> <li>- виды социальных взаимодействий;</li> <li>- механизмы взаимопонимания в общении;</li> <li>- техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;</li> <li>- этические принципы общения;</li> </ul> <p>источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов</p>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение за выполнением практических заданий, оценка выполнения практических работ,</li> <li>- устный опрос,</li> <li>- контрольная работа</li> </ul> <p>Промежуточная аттестация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка ответов на вопросы на дифференцированном зачете</li> </ul>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОГСЭ.06. Основы права

### 1.1. Область применения рабочей программы:

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с рекомендациями предметно-цикловой комиссии по специальности, составлена по учебному плану 2019 года по специальности СПО 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

### 1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина ОГСЭ. 06. Основы права является вариативной и относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу основной профессиональной образовательной программы.

### 1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять полученные знания при работе с конкретными нормативно-правовыми актами;
- анализировать различные жизненные ситуации с точки зрения их соответствия нормам права, распознавать случаи нарушения правовых норм и наступления юридической ответственности.

**должен знать:**

- основные положения Конституции Российской Федерации;
- права и свободы человека и гражданина в РФ;
- механизмы защиты прав и свобод человека в РФ.

### 1.4. Формируемые компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и 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 значимость.

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-коммуникативные 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 выполнять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

ПК 4.5. Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем и виды учебной работы

очная форма обучения

Вид учебной работы	Количество часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу</b>	<b>40 40</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>32</b>
В том числе:	
практические занятия	-
активные, интерактивные формы занятий	8
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>8</b>
В том числе: выполнение домашних заданий, подготовка к тестированию, творческая, проектная работа, подготовка презентации	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	2

заочная форма обучения

Вид учебной работы	Количество часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу</b>	<b>40 40</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>10</b>
В том числе:	
практические занятия	2
активные, интерактивные формы занятий	2
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>30</b>
В том числе:	
внеаудиторной самостоятельной работы	30
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	2

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате изучения дисциплины обучающийся <b>должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- применять полученные знания при работе с конкретными нормативно-правовыми актами;</li><li>- анализировать различные жизненные ситуации с точки зрения их соответствия нормам права, распознавать случаи нарушения правовых норм и наступления юридической ответственности.</li></ul> <p>В результате изучения дисциплины обучающийся <b>должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- основные положения Конституции Российской Федерации;</li><li>- права и свободы человека и гражданина в РФ;</li><li>- механизмы защиты прав и свобод человека в РФ.</li></ul>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- решение ситуационных задач;</li><li>- устный опрос;</li><li>- выполнение тестовых заданий,</li><li>- защита презентаций или сообщений</li></ul> <p>Промежуточная аттестация:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- оценка ответов на тестовые задания на дифференцированном зачете.</li></ul>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## ЕН.01. Прикладная математика

### 1.1. Область применения рабочей программы.

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2019 года по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Дисциплина ЕН.01. Прикладная математика относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу основной образовательной программы

### 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины 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.

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

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

### 1.4. Формируемые компетенции

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.

и профессиональных компетенций

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 звонков, верхнего строения пути.

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

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

очная форма обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	125
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	85
в том числе:	
практические занятия	36
активные, интерактивные формы занятий	36

<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	40
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

заочная форма обучения

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	125
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	14
в том числе:	
практические занятия	8
активные, интерактивные формы занятий	8
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	111
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен уметь</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять математические методы дифференциального и интегрального исчисления для решения профессиональных задач;</li> <li>- применять основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности; использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях.</li> </ul> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен знать</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия и методы математическо-логического синтеза и анализа логических устройств; способы решения прикладных задач методом комплексных чисел.</li> </ul>	<p>Текущий контроль: Наблюдение за проведением практических занятий; оценка выполнения тестирований</p> <p>Промежуточная аттестация: Оценка выполнения заданий дифференцированного зачета</p>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## ЕН.02. Информатика

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2019 года по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Дисциплина ЕН.02. Информатика относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу основной профессиональной образовательной программы

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения учебной 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 и вычислительных систем;

- базовые системные продукты и пакеты прикладных программ

### 1.4. Формируемые компетенции.

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;

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, потребителем;

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 требования 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.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

очная форма обучения

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	150
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	102
в том числе:	
практические занятия	78
активные, интерактивные формы занятий	78
дифференцированный зачет	2
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	48
работа с рабочей тетрадью, подготовка сообщений и рефератов, выполнение домашних контрольных работ, выполнение текущих домашних заданий помощь в подготовке дидактического материала и т.п.	
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</i>	

заочная форма обучения

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	150
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	14
в том числе:	
практические работы	8
активные, интерактивные формы занятий	8
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	136
в том числе:	
выполнение домашних заданий	118
подготовка к практическим работам	18
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать изученные прикладные программные средства;</li> </ul> <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;</li> <li>- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ</li> </ul>	<p><i>Текущий контроль:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение выполнения практических заданий;</li> <li>- оценка результата выполнения практических заданий;</li> <li>- оценка результата выполнения индивидуальных заданий на занятиях.</li> </ul> <p><i>Промежуточный контроль:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка выполнения заданий по всем темам на дифференцированном зачете</li> </ul>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## ЕН.03. Экология на железнодорожном транспорте

### 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана на основании рекомендаций предметно-цикловой комиссии, в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2019 года по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

### 1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина ЕН.03. Экология на железнодорожном транспорте относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу основной профессиональной образовательной программы.

### 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;
- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;
- анализировать причины вредных выбросов от предприятий железнодорожного транспорта;
- оценивать малоотходные технологические процессы на объектах железнодорожного транспорта.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- виды и классификацию природных ресурсов;
- причины 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 и охраны окружающей среды;
- цели и задачи охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте.

### 1.4. Формируемые компетенции:

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

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

очная форма обучения

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу</b>	<i>50</i> <i>50</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>36</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>10</i>
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы знаний	<i>10</i>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<i>14</i>
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

заочная форма обучения

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу</b>	<i>50</i> <i>50</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>8</i>
в том числе:	
практические занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы знаний	<i>2</i>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<i>42</i>
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;</li> <li>– анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;</li> <li>- анализировать причины вредных выбросов от предприятий железнодорожного транспорта;</li> <li>– оценивать малоотходные технологические процессы на объектах железнодорожного транспорта.</li> </ul>	<p><i>Текущий контроль:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение выполнения практических заданий на практических занятиях;</li> <li>- оценка результата выполнения практических заданий на практических занятиях;</li> <li>- оценка выступлений с докладами на занятиях;</li> <li>- оценка результата выполнения индивидуальных тестовых заданий на занятиях.</li> </ul>
<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– виды и классификацию природных ресурсов;</li> <li>– причины эколого-экономической оценки природоохранной деятельности объектов железнодорожного транспорта;</li> <li>- 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;</li> <li>- правовые основы, правила и нормы природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;</li> <li>- общие сведения об отходах, управление отходами;</li> <li>- принципы и правила международного сотрудничества в области и охраны окружающей среды;</li> <li>- цели и задачи охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте.</li> </ul>	<p><i>Промежуточный контроль:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка выполнения индивидуальных тестовых заданий по всем темам на дифференцированном зачете.</li> </ul>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.01. Инженерная графика

### 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2019 года по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

### 1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина ОП. 01. Инженерная графика относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной профессиональной образовательной программы.

### 1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения 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.

### 1.4 Формируемые компетенции

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

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

очная форма обучения

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	178
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	119
в том числе:	
практические занятия	106
активные, интерактивные формы занятий	34
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	59
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

## заочная форма обучения

<b>Виды учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>178</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего):</b>	<b>20</b>
в том числе практические занятия	18
активные, интерактивные формы занятий.	18
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>158</b>
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>умения:</b> читать технические чертежи; оформлять проектно-конструкторскую, технологи- ческую и другую техническую документацию	- наблюдение на практических занятиях; - оценка выполнения графических работ Промежуточная аттестация: оценка ответов на дифференцированном зачёте
<b>знания:</b> основ проекционного черчения; правил выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности; структуры и оформления конструкторской и техно- логической документации в соответствии с требованиями стандартов	

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП. 02. Электротехника и электроника

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2019 г. по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

### 1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина ОП.02. Электротехника и электроника относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной профессиональной образовательной программы.

### 1.3 Цели и задачи 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;

**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

### 1.4. Формируемые компетенции:

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

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, поездов, 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

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

очная форма обучения

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	178
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	119
в том числе:	
практические и лабораторные занятия	30
курсовая работа (проект)	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	59
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

заочная форма обучения

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	178
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	36
в том числе:	
практические и лабораторные занятия	12
курсовая работа (проект)	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	142
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Результат обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b> – производить расчет параметров электрических цепей; – собирать электрические схемы и проверять их работу;	Текущий контроль: -устный опрос, -наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях; -оценка выполненных заданий на практических и лабораторных занятиях; -тестирование Промежуточная аттестация: оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета
<b>Знания:</b> – методы преобразования электрической энергии, сущность физических процессов, происходящих в электрических и магнитных цепях, порядок расчета их параметров; – основы электроники, электронные приборы и усилители	

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.03. Техническая механика

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2019 года по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

### 1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина ОП. 03. Техническая механика относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной профессиональной образовательной программы.

### 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

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

**должен знать:**

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

### 1.4. Формируемые компетенции:

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. 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.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

очная форма обучения

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>127</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>85</b>
в том числе:	
практические занятия	24
активные, интерактивные формы занятий	26
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>42</b>
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	

заочная форма обучения

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>127</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>34</b>
в том числе:	
практические занятия	8
активные, интерактивные формы занятий	8
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>93</b>
в том числе:	
выполнение домашней контрольной работы №1 и №2	52
подготовка к практическим занятиям	6
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b> –производить расчеты на срез и смятие, кручение, изгиб <b>Знания:</b> – основ теоретической механики, статики, кинематики и динамики; – деталей механизмов и машин; – элементов конструкций.	Текущий контроль: наблюдение и оценка на практических занятиях и контрольной работе, устный опрос.  Промежуточная аттестация: оценка ответов на экзаменационные вопросы.

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.04. Метрология, стандартизация и сертификация

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2019 года по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Дисциплина ОП.04. Метрология, стандартизация и сертификация относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной профессиональной образовательной программы

**1.3. Цели и задачи дисциплины — требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

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

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

**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

**1.4. Формируемые компетенции:**

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.

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, поездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

очная форма обучения

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>51</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>34</b>
в том числе:	
практические и (или) лабораторные занятия	<b>8</b>
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы занятий	<b>20</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>17</b>
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

заочная форма обучения

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>51</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>12</b>
практические и (или) лабораторные занятия	<b>4</b>
Активные, интерактивные формы занятий	<b>4</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>39</b>
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b> -применять документацию систем качества; -применять основные правила и документы систем сертификации Российской Федерации.	Текущий контроль: -наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях; -оценка умений выполнять задания. Промежуточная аттестация: оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета
<b>Знания</b> -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	Текущий контроль: -наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях; -оценка умений выполнять задания. Промежуточная аттестация: оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП. 05. Строительные материалы и изделия

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2019 г. по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

### 1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина ОП.05 Строительные материалы и изделия относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной профессиональной образовательной программы.

### 1.3. Цели и задачи 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;

**должен знать:**

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

### 1.4. Формируемые компетенции:

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

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 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.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

очная форма обучения

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	152
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	102
в том числе:	
практические и лабораторные занятия	26
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы занятий	26
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	102
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	

заочная форма обучения

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	152
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	20
в том числе:	
практические и лабораторные занятия	8
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы занятий	8
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	132
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>умения:</b> - определять вид и качество материалов и изделий; - производить технически и экономически обоснованный выбор строительных материалов и изделий для конкретных условий использования;	Текущий контроль: устный опрос, наблюдение за выполнением практических занятий; защита практических работ.  Промежуточная аттестация: оценка ответов на экзаменационные вопросы.
<b>знания:</b> - основные свойства строительных материалов; - методы измерения параметров и свойств строительных материалов; - области применения материалов.	

# ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.06. Общий курс железных дорог

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2019 г. по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

### 1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина ОП.06. Общий курс железных дорог относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной профессиональной образовательной программы.

### 1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

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

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

**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.

### 1.4. Формируемые компетенции:

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

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 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.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

очная форма обучения

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	76
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	51
в том числе:	
практические и лабораторные занятия	8
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы занятий	8
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	25
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

заочная форма обучения

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	76
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	10
в том числе:	
практические и лабораторные занятия	2
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы занятий	2
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	66
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>умения:</b> классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог	Текущий контроль: устный опрос, тестирование
<b>знания:</b> общих сведений о железнодорожном транспорте и системе управления им пути и путевого хозяйства раздельных пунктов сооружений и устройств сигнализации и связи устройств электроснабжения железных дорог подвижного состава железных дорог организации движения поездов	Промежуточная аттестация: Оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП. 07. Геодезия

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2019 г. по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

### 1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина ОП.07. Геодезия относится к профессиональному учебному циклу, является обще-профессиональной дисциплиной основной профессиональной образовательной программы.

### 1.3 Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

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.

**должен знать:**

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

### 1.4. Формируемые компетенции:

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

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. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

очная форма обучения

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	101
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	68
в том числе:	
практические и лабораторные занятия	16
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы занятий	16
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	33
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

заочная форма обучения

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	101
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	24
в том числе:	
практические и лабораторные занятия	14
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы занятий	14
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	77
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>умения:</b> -производить геодезические измерения при строительстве и эксплуатации железнодорожно-го пути, зданий и сооружений; -производить разбивку и закрепление трассы железной дороги; -производить разбивку и закрепление на местности искусственных сооружений.	Текущий контроль: устный опрос, в форме защиты практических и лабораторных занятий;  Промежуточная аттестация: оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета
<b>знания:</b> - основы геодезии; - основные геодезические определения, методы и принципы выполнения топографо-геодезических работ; - устройство геодезических приборов.	

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП. 08. Информационные технологии в профессиональной деятельности

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2019 г. по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

### 1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина ОП.08. Информационные технологии в профессиональной деятельности принадлежит к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной.

### 1.3. Цели и задачи 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.

**должен знать:**

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

### 1.4. Формируемые компетенции:

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, поездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути.

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

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

очная форма обучения

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего),</b>	64
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	48
в том числе:	
практические и лабораторные занятия	32
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы занятий	32
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	16
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

заочная форма обучения

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	64
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	12
в том числе:	
практические и лабораторные занятия	10
курсовая работа (проект)	-

активные, интерактивные формы занятий	10
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>52</b>
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>умения:</b> -использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности; -применять компьютерные и телекоммуникационные средства.	<i>Текущий контроль:</i> - оценка результата выполнения практических заданий на практических занятиях; - оценка результата выполнения индивидуальных тестовых заданий на занятиях.
<b>знания:</b> -состав функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	<i>Промежуточный контроль:</i> - оценка выполнения заданий на дифференцированном зачете.

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.09. Правовое обеспечение профессиональной деятельности

### 1.1. Область применения рабочей программы:

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена. Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2019 года по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Дисциплина ОП.09. Правовое обеспечение профессиональной деятельности относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной образовательной программы.

### 1.3. Цели и задачи дисциплины — требования к результатам освоения дисциплины:

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

- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством.

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

- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;

- законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правовые отношения в процессе профессиональной деятельности

### 1.4. Формируемые компетенции:

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

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

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем и виды учебной работы

очная форма обучения

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
В том числе:	
практические занятия	16
активные, интерактивные формы занятий	16

<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>16</b>
В том числе: выполнение домашних заданий, подготовка к тестированию, подготовка к практическим занятиям, творческая, проектная работа, подготовка презентации	<b>16</b>
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

заочная форма обучения

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>48</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>10</b>
В том числе:	
практические занятия	<b>2</b>
активные, интерактивные формы занятий	<b>2</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>38</b>
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p><b>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</b> защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством</p> <p><b>должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>- законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правовые отношения в процессе профессиональной деятельности</li> </ul>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение за выполнением практических заданий,</li> <li>- оценка выполнения практических работ,</li> <li>- решение ситуационных задач,</li> <li>- устный опрос,</li> <li>- выполнение домашних заданий,</li> <li>- тестирование</li> </ul> <p>Промежуточная аттестация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета.</li> </ul>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.10 Охрана труда

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СПО, составлена по учебному плану 2019 г. по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

### 1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина ОП.010. Охрана труда относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной образовательной программы.

### 1.3. Цели и задачи дисциплины — требования к результатам освоения дисциплины:

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

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

#### **знать:**

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

### 1.4. Формируемые компетенции:

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 для совершенствования 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. Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений.

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.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

#### очная форма обучения

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	63
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	42
В том числе:	
практические занятия	14
контрольные работы	-
активные, интерактивные формы занятий	14
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	21
В том числе: Подготовка сообщений, докладов, презентаций, подготовка к практическим занятиям, подготовка к дифференцированному зачету	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

#### заочная форма обучения

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	63
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	12
В том числе:	
практические занятия	4
контрольные работы	-
активные, интерактивные формы занятий	4
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	51
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

### 1. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>уметь</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- оказывать первую помощь пострадавшим;</li><li>- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;</li><li>- проводить производственный инструктаж рабочих;</li><li>- осуществлять контроль над соблюдением правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии.</li></ul> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>знать</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;</li><li>- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в транспортных организациях.</li></ul>	<p>Текущий контроль: Тестирование. Наблюдение за выполнением практических заданий.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка выполнения заданий для дифференцированного зачета.</p>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП. 11. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2019 года по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

### 1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина ОП.11. Безопасность жизнедеятельности относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной профессиональной образовательной программы.

### 1.3 Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

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 неё 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

### 1.4. Формируемые компетенции:

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. 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 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.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

#### ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	120
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	80
в том числе:	
практические занятия	48
активные, интерактивные формы занятий	48
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	40
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	120
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	12
в том числе:	
практические занятия	4
активные, интерактивные формы занятий	4
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	108
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b>	
<p><b>Освоенные умения</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</li> <li>- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;</li> <li>- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</li> <li>- применять первичные средства пожаротушения;</li> <li>- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;</li> <li>- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;</li> <li>- оказывать первую помощь пострадавшим.</li> </ul>	<p>Текущий контроль: наблюдение и оценка на практических занятиях, проведение тестирования</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка ответов на вопросы экзаменационных билетов.</p>
<p><b>Усвоенные знания</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;</li> <li>- основы военной службы и обороны государства;</li> <li>- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</li> <li>- способы защиты населения от оружия массового поражения</li> <li>- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</li> <li>- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке;</li> <li>- основные виды вооружения, военной техники и специального</li> </ul>	

<p>снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</li><li>- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.</li></ul>	
---	--

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.12. Транспортная безопасность

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана на основании рекомендаций предметно-цикловой комиссии в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2019 года по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

### 1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина ОП.12. Транспортная безопасность относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной профессиональной образовательной программы.

### 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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).

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.

### 1.4. Формируемые компетенции:

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 2.4. 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 3.2. Обеспечивать требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте.

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

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

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

очная форма обучения

Виды учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу</b>	<b>80</b> <b>80</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>56</b>
в том числе:	
практические занятия	8
активные, интерактивные формы занятий	8
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>24</b>
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

заочная форма обучения

Виды учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу</b>	<b>80</b> <b>80</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>10</b>
в том числе:	
практические занятия	2
активные, интерактивные формы занятий	2
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>70</b>
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять нормативную правовую базу по транспортной безопасности в своей профессиональной деятельности;</li> <li>- обеспечивать транспортную безопасность на объекте своей профессиональной деятельности (объекты транспортной инфраструктуры или транспортные средства железнодорожного транспорта)</li> </ul>	<p>Текущий контроль в форме устного опроса по темам; защита практических занятий; подготовка презентаций, сообщений и докладов.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета.</p>
<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативной правовой базы в сфере транспортной безопасности на железнодорожном транспорте;</li> <li>- основных понятий, целей и задач обеспечения транспортной безопасности;</li> <li>- понятий объектов транспортной инфраструктуры и субъектов транспортной инфраструктуры (перевозчика), применяемые в транспортной безопасности;</li> <li>- прав и обязанностей субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в сфере транспортной безопасности;</li> <li>- категорий и критериев категорирования объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта;</li> <li>- основ организации оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта;</li> <li>- видов и форм актов незаконного вмешательства в деятельность транспортного комплекса;</li> <li>- основ наблюдения и собеседования с физическими лицами для выявления подготовки к совершению акта незаконного вмешательства или совершения акта незаконного вмешательства на железнодорожном транспорте (профайлинг);</li> <li>- инженерно-технических систем обеспечения транспортной безопасности на железнодорожном транспорте.</li> </ul>	<p>Текущий контроль в форме устного опроса по темам; защита практических занятий; подготовка презентаций, сообщений и докладов.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета.</p>

## 2. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОП.13. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения

#### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с рекомендациями предметно-цикловой комиссии по специальности, составлена по учебному плану 2019 года по специальности СПО 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

#### 1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина ОП.13. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной профессиональной образовательной программы.

#### 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

- определять соответствие технического состояния основных сооружений и устройств железнодорожного транспорта, подвижного состава требованиям ПТЭ для обеспечения безопасности движения поездов.
- применять на практике действующие инструкции, производить необходимые расчеты (расчет норм закрепления вагонов на станционных путях)
- заполнять заявки на выдачу предупреждений.
- ограждать место производства работ на перегоне и станции.
- классифицировать транспортные происшествия, оформлять случаи нарушения ПТЭ и инструкций.

**должен знать:**

- Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкции, регламентирующие безопасность движения.
- Обязанности работников железнодорожного транспорта, их ответственность за обеспечение безопасности движения.
- Требования ПТЭ к техническим средствам железнодорожного транспорта.
- Систему сигнализации на железнодорожном транспорте.
- Организацию движения поездов в нормальных условиях и в условиях нарушения нормальной работе устройств СЦБ и связи.
- Общие требования, предъявляемые к подвижному составу, колесным парам, тормозному оборудованию и автосцепному устройству.
- Организацию безопасности движения: классификацию транспортных происшествий; порядок ликвидации последствий транспортных происшествий и стихийных бедствий.
- Регламент действий работников в аварийных и нестандартных ситуациях, связанных с движением поездов.

#### 1.4. Формируемые компетенции:

- 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

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.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

очная форма обучения

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу</b>	97 97
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	74
в том числе:	
практические и лабораторные занятия	26
активные, интерактивные формы занятий	26
курсовая работа (проект)	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	23
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

заочная форма обучения

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу</b>	97 97
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	22
в том числе:	
практические и лабораторные занятия	4
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы занятий	4
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	75
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>умения:</b> - определять соответствие технического состояния основных сооружений и устройств железнодорожного транспорта, подвижного состава требованиям ПТЭ для обеспечения безопасности движения поездов; - применять на практике действующие инструкции, производить необходимые расчеты (расчет норм закрепления вагонов на станционных путях); - заполнять заявки на выдачу предупреждений;	Текущий контроль: устный опрос, тестирование, наблюдение за выполнением практических работ  Промежуточная аттестация: оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета

- ограждать место производства работ на перегоне и станции;
- классифицировать транспортные происшествия, оформлять случаи нарушения ПТЭ и инструкций.

**знания:**

- Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкции, регламентирующие безопасность движения;
- обязанности работников железнодорожного транспорта, их ответственность за обеспечение безопасности движения;
- требования ПТЭ к техническим средствам железнодорожного транспорта.
- систему сигнализации на железнодорожном транспорте.
- организацию движения поездов в нормальных условиях и в условиях нарушения нормальной работе устройств СЦБ и связи;
- общие требования, предъявляемые к подвижному составу, колесным парам, тормозному оборудованию и автосцепному устройству;
- организацию безопасности движения: классификацию транспортных происшествий; порядок ликвидации последствий транспортных происшествий и стихийных бедствий;
- регламент действий работников в аварийных и нестандартных ситуациях, связанных с движением поездов.

# ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2019 г. по специальности 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):

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.

### 1.2. 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:**

- 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.

### 1.3. Структура и объем профессионального модуля:

очная форма обучения:

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Всего</b>	622
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	334
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	223
в том числе:	
практические и лабораторные занятия	82
курсовая работа (проект)	-
Активные, интерактивные формы занятий	46
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	111
<b>УП.01.01. Учебная практика по проведению геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог</b>	108
<b>УП.01.02. Геодезическая учебная практика</b>	144

<b>ПП. 01.01.</b> Производственная практика по проведению геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог (по профилю специальности)	36
---	----

заочная форма обучения

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Всего</b>	622
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	334
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	40
в том числе:	
практические и лабораторные занятия	18
курсовая работа (проект)	-
Активные, интерактивные формы занятий	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	294
<b>УП.01.01.</b> Учебная практика по проведению геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог	108
<b>УП.01.02.</b> Геодезическая учебная практика	144
<b>ПП. 01.01.</b> Производственная практика по проведению геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог (по профилю специальности)	36

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
<b>ПК 1.1.</b>	Выполнять различные виды геодезических съемок
<b>ПК 1.2.</b>	Обрабатывать материалы геодезических съемок
<b>ПК 1.3.</b>	Производить разбивку на местности элементов железно-дорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог
<b>ОК 1.</b>	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
<b>ОК 2.</b>	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
<b>ОК 3.</b>	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
<b>ОК 4.</b>	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
<b>ОК 5.</b>	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
<b>ОК 6.</b>	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
<b>ОК 7.</b>	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
<b>ОК 8.</b>	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
<b>ОК 9.</b>	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки ре- зультата</b>	<b>Формы и методы кон- троля и оценки</b>
ПК 1.1. Выполнять различные виды геодезических съемок	Умение точно и технологически грамотно выполнять геодезические съемки при полевом трассировании, различных видах ремонта и эксплуатации пути	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений
ПК 1.2. Обрабатывать материалы геодезических съемок	Умение грамотного выполнения обработки материалов геодезических съемок, трассирования по картам, проектирования продольного и поперечного профилей, выбора оптимального варианта	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений
ПК 1.3. Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог	Умение точного и грамотного выполнения разбивочных работ, ведения геодезического контроля на различных этапах строительства и эксплуатации железных дорог	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	демонстрация интереса к будущей профессии	Текущий контроль: Наблюдение за проявлением интереса к будущей профессии при всех формах и методах контроля различных видов учебной деятельности (аудиторной, внеаудиторной, учебно-исследовательской) Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	обоснование выбора и применение методов и способов решения профессиональных задач в области устройства, надзора и технического состояния железнодорожного пути; оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Текущий контроль: Наблюдение за рациональностью планирования, организации деятельности за правильностью выборов методов и способов выполнения профессиональных задач в процессе освоения образовательной программы, соответствия выбранных методов и способов требованиям стандарта. Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции

<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<p>решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в вопросах диагностики пути и ответственность за них</p>	<p>Текущий контроль: Наблюдение за способностью корректировки собственной деятельности в решении различных профессиональных ситуаций в области разработки технологических процессов строительства и ремонта железнодорожного пути и определения меры ответственности за выбор принятых решений.</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<p>нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<p>Текущий контроль: Наблюдение умения самостоятельно осуществлять эффективный поиск и сбор информации, исследуя различные источники, включая электронные, для выполнения задач профессионального и личностного характера. Наблюдение способности анализировать и оценивать необходимость использования подобранной информации. Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>Текущий контроль: Наблюдение за рациональностью использования информационно-коммуникативных технологий при выполнении работ по техническому обслуживанию пути и соответствия требованиям нормативных документов при использовании программного обеспечения, информационных технологий. Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции.</p>
<p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p>	<p>взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения</p>	<p>Текущий контроль: Наблюдение за коммуникативной способностью взаимодействия в коллективе (в общении с сокурсниками, потенциальными работодателями) в ходе обучения. Наблюдение полноты понимания и четкости представления о результативности выполняемых работ при согласованных действиях участников коллектива, способности бесконфликтного</p>

		<p>общения и саморегуляции в коллективе.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции</p>
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий</p>	<p>самоанализ и коррекция результатов собственной работы</p>	<p>Текущий контроль:</p> <p>Наблюдение за развитием и проявлением организаторских способностей в различных видах деятельности, за умением брать на себя ответственность при различных видах работ, осуществлять контроль результативности их выполнения подчиненными, корректировать результаты собственных работ.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции.</p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p>	<p>планирование занятий при самостоятельном изучении профессионального модуля и повышении личностного и профессионального уровня</p>	<p>Текущий контроль:</p> <p>Наблюдение за обоснованностью определения и планирования собственной деятельности с целью повышения личностного и квалификационного уровня.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции</p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>проявление интереса к инновациям в области технологий обслуживания пути и сооружений</p>	<p>Текущий контроль:</p> <p>Наблюдение за готовностью ориентироваться и анализировать инновации в области технологий внедрения оборудования в профессиональной деятельности.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции.</p>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

### 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2019 г. по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): *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.

### 1.2. 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.

### 1.3. Структура и объем профессионального модуля:

#### *очная форма обучения*

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Всего</b>	831
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	723
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	482
в том числе:	
практические и лабораторные занятия	200
курсовая работа (проект)	60
Активные, интерактивные формы занятий	78
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	241
ПП. 02.01. Производственная практика по строительству железных дорог, ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути (по профилю специальности)	108

#### *заочная форма обучения*

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Всего</b>	831
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	723
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	122
в том числе:	
практические и лабораторные занятия	32
курсовая работа (проект)	60
Активные, интерактивные формы занятий	8
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	601
ПП. 02.01. Производственная практика по строительству железных дорог, ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути (по профилю специальности)	108

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код	Наименование результата обучения
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.
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. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ПК 2.1. Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений	точность и грамотность оформления технологической документации; техническая грамотность проектирования и демонстрация навыков выполнения работ по сооружению железнодорожного пути	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений
ПК 2.2. Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации	Точность и технологическая грамотность выполнения ремонта и строительства железнодорожного пути, в соответствии с технологическими процессами; грамотный выбор средств механизации; соблюдение требований технологических карт на выполнение ремонтов пути	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений
ПК 2.3. Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку	Точность и правильность выполнения измерительных работ по контролю состояния верхнего строения пути; владение средствами контроля качества выполнения ремонтных и строительных работ; обоснованный выбор способов и методов контроля;	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений

	грамотность заполнения технической документации	
ПК 2.4. Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений	Обоснованный выбор технологических процессов производства ремонтно-путевых работ	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений
ПК 2.5. Обеспечивать соблюдение при строительстве, эксплуатации железных дорог требований охраны окружающей среды и промышленной безопасности, проводить обучение персонала на производственном участке	Определение видов и способов защиты окружающей среды; выбор способов обеспечения промышленной безопасности; выбор методов проверки знаний персонала на производственном участке	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	демонстрация интереса к будущей профессии	Текущий контроль: Наблюдение за проявлением интереса к будущей профессии при всех формах и методах контроля различных видов учебной деятельности (аудиторной, внеаудиторной, учебно-исследовательской) Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов ремонтов пути; оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Текущий контроль: Наблюдение за рациональностью планирования, организации деятельности за правильностью выборов методов и способов выполнения профессиональных задач в процессе освоения образовательной программы, соответствия выбранных методов и способов требования стандарта. Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области разработки технологических процессов ремонта пути	Текущий контроль: Наблюдение за способностью корректировки собственной деятельности в решении различных профессиональных ситуаций в области разработки технологических процессов строительства и ремонта железнодоро-

		рожного пути и определения меры ответственности за выбор принятых решений.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	эффективный поиск, ввод и использование необходимой информации для выполнения профессиональных задач определение видов неисправностей пути; принятие решений по исправлению неисправностей пути	Текущий контроль: Наблюдение умения самостоятельно осуществлять эффективный поиск и сбор информации, исследуя различные источники, включая электронные, для выполнения задач профессионального и личностного характера. Наблюдение способности анализировать и оценивать необходимость использования подобранной информации. Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	использование информационно-коммуникационных технологий для профессиональных задач	Текущий контроль: Наблюдение за рациональностью использования информационно-коммуникативных технологий при выполнении работ по техническому обслуживанию пути и соответствия требованиям нормативных документов при использовании программного обеспечения, информационных технологий. Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции.
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	взаимодействие со студентами и преподавателями в ходе обучения	Текущий контроль: Наблюдение за коммуникативной способностью взаимодействия в коллективе (в общении с сокурсниками, потенциальными работодателями) в ходе обучения. Наблюдение полноты понимания и четкости представления о результативности выполняемых работ при согласованных действиях участников коллектива, способности бесконфликтного общения и саморегуляции в коллективе. Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	умение принимать совместные обоснованные решения, в том числе в нестандартных ситуациях	Текущий контроль: Наблюдение за развитием и проявлением организаторских способностей в различных видах деятельности, за умением брать на себя ответственность при различных видах работ,

		осуществлять контроль результативности их выполнения подчиненными, корректировать результаты собственных работ. Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля; планирование обучающимся повышения квалификационного уровня в области железнодорожного транспорта	Текущий контроль: Наблюдение за обоснованностью определения и планирования собственной деятельности с целью повышения личностного и квалификационного уровня. Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	применение инновационных технологий в области строительства, текущего содержания и ремонта железнодорожного пути	Текущий контроль: Наблюдение за готовностью ориентироваться и анализировать инновации в области технологий внедрения оборудования в профессиональной деятельности. Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции.

# ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## ПМ.03. Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2019 г. по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство в части освоения основного вида профессиональной деятельности: 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 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.

### 1.2. 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, ухода и ремонта искусственных сооружений.

### 1.3. Структура и объём профессионального модуля:

*очная форма обучения*

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Всего</b>	866
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	542
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	370
в том числе:	
практические и лабораторные занятия	160
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы занятий	62
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	172

ПП. 03.01.Производственная практика по устройству, надзору и техническому состоянию железнодорожного пути и искусственных сооружений (по профилю специальности)	324
---	-----

*заочная форма обучения*

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Всего</b>	866
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	542
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	76
в том числе:	
практические и лабораторные занятия	26
курсовая работа (проект)	-
активные, интерактивные формы занятий	6
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	466
ПП. 03.01. Производственная практика по устройству, надзору и техническому состоянию железнодорожного пути и искусственных сооружений (по профилю специальности)	324

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код	Наименование результата обучения
<b>ПК 3.1</b>	Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути
<b>ПК 3.2.</b>	Обеспечивать требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте
<b>ПК 3.3.</b>	Проводить контроль состояния рельсов, элементов пути и сооружений с использованием диагностического оборудования
<b>ОК 1.</b>	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
<b>ОК 2.</b>	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
<b>ОК 3.</b>	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
<b>ОК 4.</b>	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
<b>ОК 5.</b>	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
<b>ОК 6.</b>	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
<b>ОК 7.</b>	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
<b>ОК 8.</b>	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
<b>ОК 9.</b>	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.1. Обеспечивать требования к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути	умение различать конструкции железнодорожного пути, его элементов, сооружений, устройств; безошибочное определение параметров земляного полотна, верхнего строения пути, железнодорожных переездов и контроль на соответствие требованиям нормативной документации; использование измерительных принадлежностей в соответствии с их назначением и техническими характеристиками	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений.
ПК 3.2. Обеспечивать требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте	качественное диагностирование искусственных сооружений с выявлением всех неисправностей и выделением дефектов, требующих незамедлительного устранения; осуществление надзора в регламентируемые сроки; грамотное заполнение рабочей документации по окончании работ; определение видов и объемов ремонтных работ	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений.
ПК 3.3. Проводить контроль состояния рельсов, элементов пути и сооружений с использованием диагностического оборудования	своевременное выполнение сменных заданий из расчета соблюдения периодичности контроля; точное, в соответствии с методиками выполнение операций контроля; отсутствие пропуска дефектов на контролируемом участке; качественное определение степени опасности обнаруженных дефектов, точное их измерение и поиск расположения по сечению и длине рельса; своевременная (в момент обнаружения) классификация дефекта; в соответствии с нормативной документацией маркировка дефектных и острodefектных рельсов; осмысленный выбор средств контроля и применяемых методов работы; квалифицированная работа с основными типами дефектоскопов; выполнение с высоким качеством работы ежесменного технического обслуживания; совершенное владение технологиями производства работ; умение по окончании работ квалифицированно заполнять рабочую документацию, своевременное составление и сдача в планируемые сроки отчетной документации; знание и применение на практике требований техники безопасности	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	демонстрация интереса к будущей профессии	Текущий контроль: Наблюдение за проявлением интереса к будущей профессии при всех формах и методах контроля различных видов учебной деятельности (аудиторной, внеаудиторной, учебно-исследовательской) Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов ремонтов пути; оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Текущий контроль: Наблюдение за рациональностью планирования, организации деятельности за правильностью выборов методов и способов выполнения профессиональных задач в процессе освоения образовательной программы, соответствия выбранных методов и способов требованиям стандарта. Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области разработки технологических процессов ремонта пути	Текущий контроль: Наблюдение за способностью корректировки собственной деятельности в решении различных профессиональных ситуаций в области разработки технологических процессов строительства и ремонта железнодорожного пути и определения меры ответственности за решения
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	эффективный поиск, ввод и использование необходимой информации для выполнения профессиональных задач определение видов неисправностей пути; принятие решений по исправлению неисправностей пути	Текущий контроль: Наблюдение умения самостоятельно осуществлять эффективный поиск и сбор информации, исследуя различные источники, включая электронные, для выполнения задач профессионального и личностного характера. Наблюдение способности анализировать и оценивать необходимость использования подобранной информации. Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	использование информационно-коммуникационных технологий для профессиональных задач	Текущий контроль: Наблюдение за рациональностью использования информационно-коммуникативных технологий при выполнении работ по техническому обслуживанию пути и соответствия требованиям нормативных доку-

		ментов при использовании программного обеспечения, информационных технологий. Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции.
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	взаимодействие со студентами и преподавателями в ходе обучения	Текущий контроль: Наблюдение за коммуникабельной способностью взаимодействия в коллективе (в общении с сокурсниками, потенциальными работодателями) в ходе обучения. Наблюдение полноты понимания и четкости представления о результативности выполняемых работ при согласованных действиях участников коллектива, способности бесконфликтного общения и саморегуляции в коллективе. Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	умение принимать совместные обоснованные решения, в том числе в нестандартных ситуациях	Текущий контроль: Наблюдение за развитием и проявлением организаторских способностей в различных видах деятельности, за умением брать на себя ответственность при различных видах работ, осуществлять контроль результативности их выполнения подчиненными, корректировать результаты своей работы. Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля; планирование обучающимся повышения квалификационного уровня в области железнодорожного транспорта	Текущий контроль: Наблюдение за обоснованностью определения и планирования собственной деятельности с целью повышения личностного и квалификационного уровня. Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	применение инновационных технологий в области строительства, текущего содержания и ремонта железнодорожного пути	Текущий контроль: Наблюдение за готовностью ориентироваться и анализировать инновации в области технологий внедрения оборудования в профессиональной деятельности. Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 Участие в организации деятельности структурного подразделения

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2019 г. по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство в части освоения основного вида профессиональной деятельности участие в организации деятельности структурного подразделения 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 предприятия.

## 1.2. 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.

## 1.3. Структура и объем профессионального модуля:

*очная форма обучения*

Вид учебной деятельности	Объем часов
<b>Всего</b>	<b>546</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>402</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>268</b>
<b>В том числе:</b>	
<b>Практические и лабораторные занятия</b>	<b>100</b>

Курсовая работа (проект)	20
Активные, интерактивные формы занятий	32
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	134
ПП 04.01. Производственная практика по участию в организации деятельности структурного подразделения	144

*заочная форма обучения*

Вид учебной деятельности	Объем часов
Всего	546
Максимальная учебная нагрузка (всего)	402
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	58
В том числе:	
Практические и лабораторные занятия	12
Курсовая работа (проект)	20
Активные, интерактивные формы занятий	6
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	344
ПП 04.01. Производственная практика по участию в организации деятельности структурного подразделения	144

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код	Наименование результата обучения
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. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.1. Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути, искусственных сооружений	правильность планирования работ при эксплуатации и ремонте пути	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений
ПК 4.2. Осуществлять руководство выполняемыми работами, вести отчетную и техническую документацию	точность ведения отчетной и учетной технической документации; грамотное руководство выполняемыми работами	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений
ПК 4.3. Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений	владение средствами контроля качества выполнения ремонтных и строительных работ; обоснованный выбор способов и методов контроля	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений
ПК 4.4. Обеспечивать соблюдение техники безопасности и охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и обучение персонала	организация рабочего места удовлетворяющая требованиям охраны труда, охраны окружающей среды, промышленной безопасности	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений
ПК 4.5. Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации	демонстрировать деловые качества общения	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	демонстрация интереса к будущей профессии	Текущий контроль: Наблюдение за проявлением интереса к будущей профессии при всех формах и методах контроля различных видов учебной деятельности (аудиторной, внеаудиторной, учебно-исследовательской) Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов ремонтов пути; оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Текущий контроль: Наблюдение за рациональностью планирования, организации деятельности за правильностью выборов методов и способов выполнения профессиональных задач в процессе освоения образовательной программы, соответствия выбранных методов и способов требованиям стандарта. Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области разработки технологических процессов ремонта пути	Текущий контроль: Наблюдение за способностью корректировки собственной деятельности в решении различных профессиональных ситуаций в области разработки технологических процессов строительства и ремонта железнодорожного пути и определения меры ответственности за выбор принятых решений.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	эффективный поиск, ввод и использование необходимой информации для выполнения профессиональных задач; определение видов неисправностей пути; принятие решений по исправлению неисправностей пути	Текущий контроль: Наблюдение умения самостоятельно осуществлять эффективный поиск и сбор информации, исследуя различные источники, включая электронные, для выполнения задач профессионального и личностного характера. Наблюдение способности анализировать и оценивать необходимость использования подобранной информации. Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	использование информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач	Текущий контроль: Наблюдение за рациональностью использования информационно-коммуникативных технологий при выполнении работ по техническому обслуживанию пути и соответствия требованиям нормативных доку-

		ментов, информационных технологий. Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	взаимодействие со студентами и преподавателями в ходе обучения	Текущий контроль: Наблюдение за коммуникабельной способностью взаимодействия в коллективе (в общении с сокурсниками, потенциальными работодателями) в ходе обучения. Наблюдение полноты понимания и четкости представления о результативности выполняемых работ при согласованных действиях участников коллектива, способности бесконфликтного общения и саморегуляции в коллективе. Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Осознание полноты ответственности за работу в команде и за результат выполнения профессиональных задач.	Текущий контроль: Наблюдение за развитием и проявлением организаторских способностей в различных видах деятельности, за умением брать на себя ответственность при различных видах работ, осуществлять контроль результативности их выполнения подчиненными, корректировать результаты собственных работ. Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Умение самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Текущий контроль: Наблюдение за обоснованностью определения и планирования собственной деятельности с целью повышения личностного и квалификационного уровня. Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Умение ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Текущий контроль: Наблюдение за готовностью ориентироваться и анализировать инновации в области технологий внедрения оборудования в профессиональной деятельности. Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции

**ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  
**ПМ. 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям**  
**служащих**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2020 г. по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство в части освоения основного вида профессиональной деятельности: выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 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 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 взаимодействия между структурными подразделениями организации

**1.2. Цель и задачи модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля**

На основании примерного учебного плана и программы профессиональной подготовки, переподготовки или получения второй (смежной) профессии «Сигналист» ОАО «РЖД» от

13.02.2012 и профессионального стандарта «Работник по ограждению мест производства работ и закреплению подвижного состава на железнодорожном транспорте» утв. приказом Минтруда и социальной защиты Российской Федерации от 23 января 2017г. № 59н с целью овладения видом профессиональной деятельности *Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (сигналист)* и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен **иметь практический опыт:**

- по ограждению съемных подвижных единиц, мест производства путевых работ на железнодорожном пути

**уметь:**

- оценивать поездную обстановку при выполнении работ по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути;

- пользоваться переносной телефонной связью или переносными радиостанциями на железнодорожном транспорте при выполнении работ по ограждению съемных путевых единиц на железнодорожном пути;

- пользоваться переносными сигналами и петардами при выполнении работ по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути;

- пользоваться средствами индивидуальной защиты при выполнении работ по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути.

**знать:**

- нормативно-технические и руководящие документы по выполнению работ по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути, обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ

- правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения работ;

- виды и типы сигналов, используемых при ограждении съемных подвижных единиц; схемы ограждения съемных подвижных единиц на железнодорожном пути;

- порядок установки и снятия переносных сигналов и петард при ограждении съемных подвижных единиц на железнодорожном пути;

- порядок пользования переносной телефонной связью или переносными радиостанциями при ограждении съемных подвижных единиц на железнодорожном пути;

- правила пожарной безопасности на железнодорожном транспорте в объеме, необходимом для выполнения работ;

- требования охраны труда при выполнении работ по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути;

- санитарные нормы и правила в объеме, необходимом для выполнения работ.

### 1.3. Структура и объём профессионального модуля:

*очная форма обучения*

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Всего</b>	106
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу</b>	70
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	42
в том числе:	
практические и лабораторные занятия	28
активные, интерактивные формы занятий	28
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	28
ПП. 05.01. Производственная практика по выполнению работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	36

*заочная форма обучения*

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Всего</b>	106
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу</b>	70 70
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	4
в том числе:	
практические и лабораторные занятия	4
активные, интерактивные формы занятий	4
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	66
ПП. 05.01. Производственная практика по выполнению работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	36

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

<b>КОД</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
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 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 взаимодействия между структурными подразделениями организации
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 от-

	ветственность
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.	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с применением на себя ответственности за результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности

### **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ПК 1.1. Выполнять различные виды геодезических съемок.	точность и технологическая грамотность выполнения геодезических съемок при полевом трассировании, различных видах ремонта и эксплуатации пути	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений
ПК 1.2. Обрабатывать материалы геодезических съемок.	грамотное выполнение обработки материалов геодезических съемок, трассирование по картам, проектирование продольного и поперечного профилей, выбор оптимального варианта	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений
ПК 1.3. Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог.	точность и грамотность выполнения разбивочных работ, ведения геодезического контроля на различных этапах строительства и эксплуатации железных дорог	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений
ПК 2.1. Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений	Точность и грамотность оформления технологической документации; техническая грамотность проектирования и демонстрация навыков выполнения работ по сооружению железнодорожного пути	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений
ПК 2.2. Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации.	Точность и технологическая грамотность выполнения ремонта и строительства железнодорожного пути, в соответствии с технологическими процессами; грамотный выбор средств	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений

	механизации; соблюдение требований технологических карт на выполнение ремонтов пути грамотность заполнения технической документации	
ПК 2.3. Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку	Точность и правильность выполнения измерительных работ по контролю состояния верхнего строения пути; владение средствами контроля качества выполнения ремонтных и строительных работ; обоснованный выбор способов и методов контроля; грамотность заполнения технической документации	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений
ПК 2.4. Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений	Обоснованный выбор технологических процессов производства ремонтно-путевых работ	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений
ПК 2.5. Обеспечивать соблюдение при строительстве, эксплуатации железных дорог требований охраны окружающей среды и промышленной безопасности, проводить обучение персонала на производственном участке.	Определение видов и способов защиты окружающей среды; выбор способов обеспечения промышленной безопасности; выбор методов проверки знаний персонала на производственном участке	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений
ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути.	Умение различать конструкции железнодорожного пути, его элементов, сооружений, устройств; безошибочное определение параметров земляного полотна, верхнего строения пути, железнодорожных переездов и контроль на соответствие требованиям нормативной документации; правильный выбор и использование измерительного инструмента в соответствии с их назначением и техническими характеристиками.	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений
ПК 3.2. Обеспечивать требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте	Умение определения элементов конструкции искусственных сооружений; умение производить каче-	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация:

	<p>ственный осмотр искусственных сооружений и определять уровень технического состояния сооружений;</p> <p>знание системы надзора, ухода и ремонта искусственных сооружений ;</p> <p>умение определения вида ремонта и технологии выполнения работ.</p>	оценка демонстрируемых умений.
<p>ПК 3.3. Проводить контроль состояния рельсов, элементов пути и сооружений с использованием диагностического оборудования</p>	<p>Точность и правильность выполнения измерительных работ по контролю состояния рельсов, элементов пути и сооружений с использованием диагностического оборудования</p> <p>осмысленный выбор средств контроля и применяемых методов работы;</p> <p>владение средствами контроля качества обнаружения дефектов рельсов, элементов пути и сооружений</p> <p>качественное определение степени опасности обнаруженных дефектов, рельсов, элементов пути и сооружений;</p> <p>грамотность заполнения технической документации;</p>	<p>Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений.</p>
<p>ПК 4.1. Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути, искусственных сооружений.</p>	<p>Умение правильного планирования работ при эксплуатации и ремонте пути</p>	<p>Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений</p>
<p>ПК 4.2. Осуществлять руководство выполняемыми работами, вести отчетную и техническую документацию.</p>	<p>точность и правильность ведения отчетной и учетной технической документации;</p> <p>грамотное руководство выполняемыми работами</p>	<p>Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений</p>
<p>ПК 4.3. Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений.</p>	<p>владение средствами контроля качества выполнения ремонтных и строительных работ;</p> <p>обоснованный выбор способов и методов контроля</p>	<p>Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений</p>
<p>ПК. 4.4. Обеспечивать соблюдение техники безопасности и охраны труда на производствен-</p>	<p>Умение организовать рабочее место, удовлетворяющее требованиям охраны труда,</p>	<p>Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий.</p>

ном участке, проводить мероприятия и обучение персонала.	охраны окружающей среды, промышленной безопасности	Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений
ПК. 4.5. Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации.	Умение организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации.	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	демонстрация интереса к будущей профессии	Текущий контроль: Наблюдение за проявлением интереса к будущей профессии при всех формах и методах контроля различных видов учебной деятельности (аудиторной, внеаудиторной, учебно-исследовательской) Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов ремонтов пути; оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Текущий контроль: Наблюдение за рациональностью планирования, организации деятельности за правильностью выборов методов и способов выполнения профессиональных задач в процессе освоения образовательной программы, соответствия выбранных методов и способов требованиям стандарта. Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области разработки технологических процессов ремонта пути	Текущий контроль: Наблюдение за способностью корректировки собственной деятельности в решении различных профессиональных ситуаций в области разработки технологических процессов строительства и ремонта железнодорожного пути и определения меры ответственности за выбор принятых решений Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции

		ции.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	эффективный поиск, ввод и использование необходимой информации для выполнения профессиональных задач определение видов неисправностей пути; принятие решений по исправлению неисправностей пути	Текущий контроль: Наблюдение умения самостоятельно осуществлять эффективный поиск и сбор информации, исследуя различные источники, включая электронные, для выполнения задач профессионального и личностного характера. Наблюдение способности анализировать и оценивать необходимость использования информации. Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	использование информационно-коммуникационных технологий для профессиональных задач	Текущий контроль: Наблюдение за рациональностью использования информационно-коммуникативных технологий при выполнении работ по техническому обслуживанию пути и соответствия требованиям нормативных документов при использовании программного обеспечения, информационных технологий. Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции.
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	взаимодействие со студентами и преподавателями в ходе обучения	Текущий контроль: Наблюдение за коммуникативной способностью взаимодействия в коллективе (в общении с сокурсниками, потенциальными работодателями) в ходе обучения. Наблюдение полноты понимания и четкости представления о результативности выполняемых работ при согласованных действиях участников коллектива, способности бесконфликтного общения и саморегуляции в коллективе. Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	умение принимать совместные обоснованные решения, в том числе в нестандартных ситуациях	Текущий контроль: Наблюдение за развитием и проявлением организаторских способностей в различных видах деятельности, за умением брать на себя ответственность при различных видах работ, осуществлять контроль результативности их выполнения подчиненными, корректировать результаты собственных работ. Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля; планирование обучающимся повышения квалификационного уровня в области железнодорожного транспорта	Текущий контроль: Наблюдение за обоснованностью определения и планирования собственной деятельности с целью повышения личностного и квалификационного уровня. Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	применение инновационных технологий в области строительства, текущего содержания и ремонта железнодорожного пути	Текущий контроль: Наблюдение за готовностью ориентироваться и анализировать инновации в области технологий внедрения оборудования в профессиональной деятельности. Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции.

### ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Выполнять различные виды геодезических съемок.	точность и технологическая грамотность выполнения геодезических съемок при полевом трассировании, различных видах ремонта и эксплуатации пути	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений
ПК 1.2. Обрабатывать материалы геодезических съемок.	грамотное выполнение обработки материалов геодезических съемок, трассирование по картам, проектирование продольного и поперечного профилей, вы-	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых

	бор оптимального варианта	умений
ПК 1.3. Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог.	точность и грамотность выполнения разбивочных работ, ведения геодезического контроля на различных этапах строительства и эксплуатации железных дорог	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений
ПК 2.1. Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений	Точность и грамотность оформления технологической документации; техническая грамотность проектирования и демонстрация навыков выполнения работ по сооружению железнодорожного пути	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений
ПК 2.2. Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации.	Точность и технологическая грамотность выполнения ремонта и строительства железнодорожного пути, в соответствии с технологическими процессами; грамотный выбор средств механизации; соблюдение требований технологических карт на выполнение ремонтов пути грамотность заполнения технической документации	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений
ПК 2.3. Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку	Точность и правильность выполнения измерительных работ по контролю состояния верхнего строения пути; владение средствами контроля качества выполнения ремонтных и строительных работ; обоснованный выбор способов и методов контроля; грамотность заполнения технической документации	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений
ПК 2.4. Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений	Обоснованный выбор технологических процессов производства ремонтно-путевых работ	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений
ПК 2.5. Обеспечивать соблюдение при строительстве, эксплуатации железных дорог требований охраны окружающей среды и промышленной безопасности, проводить обучение персонала на производственном участке.	Определение видов и способов защиты окружающей среды; выбор способов обеспечения промышленной безопасности; выбор методов проверки знаний персонала на производственном участке	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений

<p>ПК. 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути.</p>	<p>Умение различать конструкции железнодорожного пути, его элементов, сооружений, устройств; безошибочное определение параметров земляного полотна, верхнего строения пути, железнодорожных переездов и контроль на соответствие требованиям нормативной документации; правильный выбор и использование измерительного инструмента в соответствии с их назначением и техническими характеристиками.</p>	<p>Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений</p>
<p>ПК 3.2. Обеспечивать требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте</p>	<p>Умение определения элементов конструкции искусственных сооружений; умение производить качественный осмотр искусственных сооружений и определять уровень технического состояния сооружений; знание системы надзора, ухода и ремонта искусственных сооружений ; умение определения вида ремонта и технологии выполнения работ.</p>	<p>Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений.</p>
<p>ПК 3.3. Проводить контроль состояния рельсов, элементов пути и сооружений с использованием диагностического оборудования</p>	<p>Точность и правильность выполнения измерительных работ по контролю состояния рельсов, элементов пути и сооружений с использованием диагностического оборудования осмысленный выбор средств контроля и применяемых методов работы; владение средствами контроля качества обнаружения дефектов рельсов, элементов пути и сооружений качественное определение степени опасности обнаруженных дефектов, рельсов, элементов пути и сооружений; грамотность заполнения технической документации;</p>	<p>Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений.</p>
<p>ПК 4.1. Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте</p>	<p>Умение правильного планирования работ при эксплуатации и ремонте пути</p>	<p>Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация:</p>

те пути, искусственных сооружений.		оценка демонстрируемых умений
ПК 4.2. Осуществлять руководство выполняемыми работами, вести отчетную и техническую документацию.	точность и правильность ведения отчетной и учетной технической документации; грамотное руководство выполняемыми работами	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений
ПК 4.3. Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений.	владение средствами контроля качества выполнения ремонтных и строительных работ; обоснованный выбор способов и методов контроля	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений
ПК 4.4. Обеспечивать соблюдение техники безопасности и охраны труда на производственном участке, проводить мероприятия и обучение персонала.	Умение организовать рабочее место, удовлетворяющее требованиям охраны труда, охраны окружающей среды, промышленной безопасности	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений
ПК 4.5. Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации.	Умение организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации.	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий. Промежуточная аттестация: оценка демонстрируемых умений

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	демонстрация интереса к будущей профессии	Текущий контроль: Наблюдение за проявлением интереса к будущей профессии при всех формах и методах контроля различных видов учебной деятельности (аудиторной, внеаудиторной, учебно-исследовательской) Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов ремонтов пути; оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Текущий контроль: Наблюдение за рациональностью планирования, организации деятельности за правильностью выборов методов и способов выполнения профессиональных задач в процессе освоения образовательной программы, соответствия выбранных методов и способов требованиям стандарта. Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции

<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<p>решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области разработки технологических процессов ремонта пути</p>	<p>Текущий контроль: Наблюдение за способностью корректировки собственной деятельности в решении различных профессиональных ситуаций в области разработки технологических процессов строительства и ремонта железнодорожного пути и определения меры ответственности за выбор принятых решений Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции.</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<p>эффективный поиск, ввод и использование необходимой информации для выполнения профессиональных задач определение видов неисправностей пути; принятие решений по исправлению неисправностей пути</p>	<p>Текущий контроль: Наблюдение умения самостоятельно осуществлять эффективный поиск и сбор информации, исследуя различные источники, включая электронные, для выполнения задач профессионального и личностного характера. Наблюдение способности анализировать и оценивать необходимость использования информации. Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции.</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>использование информационно-коммуникационных технологий для профессиональных задач</p>	<p>Текущий контроль: Наблюдение за рациональностью использования информационно-коммуникативных технологий при выполнении работ по техническому обслуживанию пути и соответствия требованиям нормативных документов при использовании программного обеспечения, информационных технологий. Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции.</p>
<p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p>	<p>взаимодействие со студентами и преподавателями в ходе обучения</p>	<p>Текущий контроль: Наблюдение за коммуникативной способностью взаимодействия в коллективе (в общении с сокурсниками, потенциальными работодателями) в ходе обучения. Наблюдение полноты понимания и четкости представления о результативности выполняемых работ при согласованных дей-</p>

		<p>ствиях участников коллектива, способности бесконфликтного общения и саморегуляции в коллективе.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции</p>
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий</p>	<p>умение принимать совместные обоснованные решения, в том числе в нестандартных ситуациях</p>	<p>Текущий контроль: Наблюдение за развитием и проявлением организаторских способностей в различных видах деятельности, за умением брать на себя ответственность при различных видах работ, осуществлять контроль результативности их выполнения подчиненными, корректировать результаты собственных работ.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции</p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p>	<p>Организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля; планирование обучающимся повышения квалификационного уровня в области железнодорожного транспорта</p>	<p>Текущий контроль: Наблюдение за обоснованностью определения и планирования собственной деятельности с целью повышения личностного и квалификационного уровня.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции.</p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>применение инновационных технологий в области строительства, текущего содержания и ремонта железнодорожного пути</p>	<p>Текущий контроль: Наблюдение за готовностью ориентироваться и анализировать инновации в области технологий внедрения оборудования в профессиональной деятельности.</p> <p>Промежуточная аттестация: оценка освоения компетенции.</p>