

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**  
**ОУП.01 Русский язык**

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Цели изучения дисциплины | ➤ сформировать у обучающихся знания и умения в области языка, навыки их применения в практической профессиональной деятельности  |
| Планируемые результаты   | <ul style="list-style-type: none"><li>• ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</li><li>• ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</li><li>• ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</li><li>• ПК 4.2. Оформлять отчетную и техническую документацию в процессе руководства выполняемыми работами</li></ul> |
| Содержание дисциплины    | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры</li><li>2. Фонетика, морфология и орфография.</li><li>3. Синтаксис и пунктуация</li><li>4. Особенности профессиональной коммуникации</li></ol>   |

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**  
**ОУП.02 Литература**

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Цели изучения дисциплины | ➤ формирование культуры читательского восприятия и понимания литературных текстов, читательской самостоятельности и речевых компетенций   |
| Планируемые результаты   | <ul style="list-style-type: none"><li>• ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</li><li>• ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</li><li>• ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</li><li>• ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</li><li>• ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</li><li>• ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</li><li>• ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</li><li>• ПК 4.2. Оформлять отчетную и техническую документацию в процессе руководства выполняемыми работами</li></ul> |
| Содержание дисциплины    | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Введение</li><li>2. Человек и его время: классики первой половины XIX века и знаковые образы русской культуры</li><li>3. Вопрос русской литературы второй половины XIX века: как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?</li></ol>  |

|  |  |
|--|--|
|  | <ol style="list-style-type: none"> <li>4. «Человек в поиске прекрасного»: Русская литература рубежа XIX-XX веков в контексте социокультурных процессов эпохи</li> <li>5. «Человек перед лицом эпохальных потрясений»: Русская литература 20-40-х годов XX века</li> <li>6. «Поэт и мир»: Литературный процесс в России 40-х – середины 50-х годов XX века</li> <li>7. «Человек и человечность»: Основные явления литературной жизни России конца 50-х – 80-х годов XX века</li> <li>8. «Людей неинтересных в мире нет»: Литература с середины 1960-х годов до начала XXI века</li> <li>9. Литература второй половины XX - начала XXI века</li> <li>10. Литература народов России</li> <li>11. Зарубежная литература второй половины XIX-XX века</li> </ol> |
|--|--|

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**  
**ОУП.03 Математика**

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Цели изучения дисциплины | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики</li> <li>➤ обеспечение сформированности логического, алгоритмического и математического мышления</li> <li>➤ обеспечение сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач</li> <li>➤ обеспечение сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления</li> </ul>   |
| Планируемые результаты   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</li> <li>• ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</li> <li>• ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</li> <li>• ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</li> <li>• ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</li> <li>• ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</li> <li>• ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</li> <li>• ПК 1.2. Анализировать и рассчитывать материалы геодезических съемок</li> </ul> |
| Содержание дисциплины    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Повторение курса математики основной школы</li> <li>2. Прямые и плоскости в пространстве</li> <li>3. Координаты и векторы</li> <li>4. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции</li> <li>5. Комплексные числа</li> <li>6. Производная функции, ее применение</li> <li>7. Многогранники и тела вращения</li> <li>8. Первообразная функции, ее применение</li> <li>9. Степени и корни. Степенная функция</li> <li>10. Показательная функция</li> </ol>   |

|  |  |
|--|--|
|  | 11. Логарифмы. Логарифмическая функция<br>12. Множества. Элементы теории графов<br>13. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей<br>14. Уравнения и неравенства |
|--|--|

### Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОУП.04 Иностранный язык

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Цели изучения дисциплины | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ понимание иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования, социализации и самореализации в полиязычном и поликультурном мире</li> <li>➤ формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной</li> <li>➤ развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремления к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка</li> </ul>   |
| Планируемые результаты   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</li> <li>• ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</li> <li>• ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</li> <li>• ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</li> <li>• ПК 4.2. Оформлять отчетную и техническую документацию в процессе руководства выполняемыми работами</li> </ul> |
| Содержание дисциплины    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Фонетический строй языка</li> <li>2. Иностранный язык для общих целей</li> <li>3. Иностранный язык для специальных целей</li> </ol>   |

### Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОУП.05 Информатика

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Цели изучения дисциплины | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах</li> <li>➤ овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов</li> <li>➤ воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности</li> </ul> |
| Планируемые результаты   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</li> <li>• ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</li> <li>• ПК 2.2. Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений</li> </ul>   |

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Содержание дисциплины | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Информация и информационная деятельность человека</li> <li>2. Использование программных систем и сервисов</li> <li>3. Информационное моделирование</li> </ol> |
|-----------------------|---|

### Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОУП.06 Физика

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Цели изучения дисциплины | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ формирование у обучающихся уверенности в ценности образования, значимости физических знаний для современного квалифицированного специалиста при осуществлении его профессиональной деятельности</li> <li>➤ формирование естественно-научной грамотности</li> <li>➤ овладение специфической системой физических понятий, терминологией и символикой</li> <li>➤ освоение основных физических теорий, законов, закономерностей</li> <li>➤ овладение основными методами научного познания природы, используемыми в физике (наблюдение, описание, измерение, выдвижение гипотез, проведение эксперимента)</li> <li>➤ овладение умениями обрабатывать данные эксперимента, объяснять полученные результаты, устанавливать зависимости между физическими величинами в наблюдаемом явлении, делать выводы</li> <li>➤ формирование умения решать физические задачи разных уровней сложности</li> <li>➤ развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; умений формулировать и обосновывать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников</li> <li>➤ воспитание чувства гордости за российскую физическую науку</li> </ul>   |
| Планируемые результаты   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</li> <li>• ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</li> <li>• ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</li> <li>• ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</li> <li>• ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</li> <li>• ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</li> <li>• ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</li> <li>• ПК 2.3. Осуществлять контроль качества текущего содержания железнодорожного пути, ремонтных и строительных работ</li> </ul> |
| Содержание дисциплины    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение. Физика и методы научного познания</li> <li>2. Механика</li> <li>3. Молекулярная физика и термодинамика</li> <li>4. Электродинамика</li> <li>5. Колебания и волны</li> <li>6. Оптика</li> <li>7. Квантовая физика</li> </ol>  |

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**  
**ОУП.07 Химия**

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Цели изучения дисциплины | ➤ Формирование у студентов представления о химической составляющей естественно-научной картины мира как основы принятия решений в жизненных и производственных ситуациях, ответственного поведения в природной среде  |
| Планируемые результаты   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</li> <li>• ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</li> <li>• ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</li> <li>• ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</li> <li>• ПК 2.5. Соблюдать требования охраны окружающей среды, охраны труда и промышленной безопасности при строительстве и эксплуатации железных дорог</li> </ul> |
| Содержание дисциплины    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основы строения вещества</li> <li>2. Химические реакции</li> <li>3. Строение и свойства неорганических веществ</li> <li>4. Строение и свойства органических веществ</li> <li>5. Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций</li> <li>6. Растворы</li> <li>7. Химия в быту и производственной деятельности человека</li> </ol>   |

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**  
**ОУП.08 Биология**

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Цели изучения дисциплины | ➤ формирование у студентов представления о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга как основы принятия решений в отношении объектов живой природы и в производственных ситуациях   |
| Планируемые результаты   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</li> <li>• ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</li> <li>• ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</li> <li>• ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</li> <li>• ПК 2.5. Соблюдать требования охраны окружающей среды, охраны труда и промышленной безопасности при строительстве и эксплуатации железных дорог</li> </ul> |
| Содержание дисциплины    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Клетка – структурно-функциональная единица живого</li> <li>2. Строение и функции организма</li> <li>3. Теория эволюции</li> <li>4. Экология</li> <li>5. Биология в жизни</li> </ol>   |

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**  
**ОУП.09 История**

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Цели изучения дисциплины | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ формирование у молодого поколения исторических ориентиров самоидентификации в современном мире, гражданской идентичности личности</li> <li>➤ формирование понимания истории как процесса эволюции общества, цивилизации и истории как науки</li> <li>➤ усвоение интегративной системы знаний об истории человечества при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе</li> <li>➤ развитие способности у обучающихся осмысливать важнейшие исторические события, процессы и явления</li> <li>➤ формирование у обучающихся системы базовых национальных ценностей на основе осмысления общественного развития, осознания уникальности каждой личности, раскрывающейся полностью только в обществе и через общество</li> <li>➤ воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к истории своего Отечества как единого многонационального государства, построенного на основе равенства всех народов России</li> </ul>               |
| Планируемые результаты   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</li> <li>• ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</li> <li>• ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</li> <li>• ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</li> <li>• ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</li> <li>• ПК 4.5. Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации</li> </ul> |
| Содержание дисциплины    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Россия в годы Первой мировой войны и Первая мировая война и послевоенный кризис Великой Российской революции (1914–1922)</li> <li>2. Межвоенный период (1918–1939). СССР в 1920–1930-е годы</li> <li>3. Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги. Великая Отечественная война. 1941–1945 годы</li> <li>4. СССР в 1945–1991 годы. Послевоенный мир</li> <li>5. Российская Федерация в 1992–2020 гг. Современный мир в условиях глобализации</li> </ol>   |

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**  
**ОУП.10 Обществознание**

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Цели изучения дисциплины | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ освоение обучающимися знаний о российском обществе и особенностях его развития в современных условиях, различных аспектах взаимодействия людей друг с другом и с основными социальными институтами, содействие формированию способности к рефлексии, оценке своих возможностей в повседневной и профессиональной деятельности</li> </ul>  |
| Планируемые результаты   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</li> <li>• ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</li> <li>• ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать</li> </ul> |

|                       |   |
|-----------------------|---|
|                       | <p>знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</li> <li>• ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</li> <li>• ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</li> <li>• ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</li> <li>• ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</li> <li>• ПК 4.5. Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации</li> </ul> |
| Содержание дисциплины | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Человек в обществе</li> <li>2. Духовная культура</li> <li>3. Экономическая жизнь общества</li> <li>4. Социальная сфера</li> <li>5. Политическая сфера</li> <li>6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации</li> </ol>   |

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины** **ОУП.11 География**

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Цели изучения дисциплины | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях;</li> <li>➤ овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран;</li> <li>➤ воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей природной среде;</li> <li>➤ использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации;</li> <li>➤ нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни;</li> <li>➤ понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения</li> </ul> |
| Планируемые результаты   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</li> <li>• ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</li> <li>• ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</li> <li>• ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</li> <li>• ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке</li> </ul>  |

|                       |   |
|-----------------------|---|
|                       | <p>Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</li> <li>• ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</li> <li>• ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</li> <li>• ПК 2.5. Соблюдать требования охраны окружающей среды, охраны труда и промышленной безопасности при строительстве и эксплуатации железных дорог</li> </ul> |
| Содержание дисциплины | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение</li> <li>2. Общая характеристика мира</li> <li>3. Региональная характеристика мира</li> <li>4. Глобальные проблемы человечества</li> </ol>   |

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины** **ОУП.12 Физическая культура**

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Цели изучения дисциплины | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ развитие у обучающихся двигательных навыков</li> <li>➤ совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности</li> <li>➤ гармоничное физическое развитие</li> <li>➤ формирование культуры здорового и безопасного образа жизни будущего квалифицированного специалиста, на основе национально - культурных ценностей и традиций</li> <li>➤ формирование мотивации и потребности к занятиям физической культурой у будущего квалифицированного специалиста</li> </ul>  |
| Планируемые результаты   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</li> <li>• ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</li> <li>• ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</li> <li>• ПК 2.3. Осуществлять контроль качества текущего содержания железнодорожного, ремонтных и строительных работ</li> </ul> |
| Содержание дисциплины    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Физическая культура, как часть культуры общества и человека</li> <li>2. Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности</li> </ol>   |

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины** **ОУП.13 Основы безопасности и защиты Родины**

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Цели изучения дисциплины | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ формирование компетенций, обеспечивающих повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз</li> </ul>  |
| Планируемые результаты   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</li> <li>• ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</li> </ul> |



|                       |  |
|-----------------------|--|
|                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</li> <li>• ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</li> <li>• ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</li> <li>• ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</li> <li>• ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</li> <li>• ПК 2.5. Соблюдать требования охраны окружающей среды, охраны труда и промышленной безопасности при строительстве и эксплуатации железных дорог</li> </ul> |
| Содержание дисциплины | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства</li> <li>2. Основы военной подготовки</li> <li>3. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе</li> <li>4. Безопасность в быту</li> <li>5. Безопасность на транспорте</li> <li>6. Безопасность в общественных местах</li> <li>7. Безопасность в природной среде</li> <li>8. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи</li> <li>9. Безопасность в социуме</li> <li>10. Безопасность в информационном пространстве</li> <li>11. Основы противодействия экстремизму и терроризму</li> </ol>  |

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**  
**ПОО.01 Родной язык**

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Цели изучения дисциплины | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ углубление знаний об особенностях функционирования русского языка и способах осуществления эффективной коммуникации в лично и профессионально актуальных сферах, формирование умений и навыков, связанных с разными аспектами употребления языка (лингвостилистический и коммуникативно-риторический аспекты);</li> <li>➤ постижение значимости русского языка для обеспечения диалога культур, единства многонационального и многоязычного народа Российской Федерации (межкультурный аспект)</li> </ul> |
| Планируемые результаты   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</li> <li>• ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</li> <li>• ПК 4.2. Оформлять отчетную и техническую документацию в процессе руководства выполняемыми работами</li> </ul>  |
| Содержание дисциплины    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Родной язык как основа культурной самоидентификации личности</li> <li>2. Риторика публичного выступления</li> <li>3. Деловой русский язык</li> <li>4. Русский язык в межкультурной коммуникации</li> </ol>   |

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**  
**ПОО.02 Астрономия**

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Цели изучения дисциплины | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной</li> <li>➤ понимание физических процессов, происходящих на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде</li> <li>➤ владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой</li> </ul>   |
| Планируемые результаты   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</li> <li>• ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</li> <li>• ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</li> <li>• ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</li> <li>• ПК 1.3. Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог</li> </ul> |
| Содержание дисциплины    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Солнечная система</li> <li>2. Строение и эволюция Вселенной</li> <li>3. Космические технологии в деятельности человека</li> </ol>  |

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**  
**СГ.01 История России**

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Цель изучения дисциплины | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ формирование представлений об особенностях развития современной России на основе осмысления важнейших событий и проблем российской и мировой истории последней четверти XX - начала XXI вв.</li> </ul>   |
| Формируемые компетенции  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</li> <li>• ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</li> <li>• ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</li> <li>• ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</li> <li>• ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</li> </ul> |
| Содержание дисциплины    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. История России в системе мировой истории</li> <li>2. Эпоха Древней Руси. (IX – XIV вв.)</li> <li>3. Формирование и развитие Московского государства XV – XVI вв.</li> <li>4. Российское государство в эпоху Нового времени</li> <li>5. Россия в период Просвещенного абсолютизма</li> <li>6. Социально-политическое и экономическое развитие Российской империи в первой половине XIX в.</li> <li>7. Российская империя в эпоху буржуазных реформ и контрреформ XIX в.</li> </ol>   |

|  |  |
|--|--|
|  | 8. Российская империя в эпоху империализма и русских революций<br>9. Советский и современный период в истории России |
|--|--|

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**  
**СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности**

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Цель изучения дисциплины | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ формирование представлений об английском языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;</li> <li>➤ формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на английском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;</li> <li>➤ формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;</li> <li>➤ воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;</li> <li>➤ воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам</li> </ul> |
| Формируемые компетенции  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</li> <li>• ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</li> <li>• ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</li> <li>• ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</li> <li>• ПК 4.5. Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации</li> </ul>   |
| Содержание дисциплины    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Грамматические основы построения диалогов</li> <li>2. Основные термины и определения. Грамматические и лексические особенности</li> <li>3. Грамматические основы и словарный запас</li> </ol>  |

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**  
**СГ.03 Безопасность жизнедеятельности**

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Цели изучения дисциплины | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ уметь организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций</li> <li>➤ уметь 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>➤ уметь ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности</li> <li>➤ уметь применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью</li> <li>➤ владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы</li> <li>➤ уметь оказывать первую помощь</li> </ul> |
| Формируемые компетенции  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</li> </ul>   |

|                       |   |
|-----------------------|---|
|                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</li> <li>• ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных ситуациях</li> <li>• ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</li> <li>• ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</li> <li>• ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</li> <li>• ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</li> </ul> |
| Содержание дисциплины | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гражданская оборона</li> <li>2. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни</li> <li>3. Основы военной службы</li> </ol>   |

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины** **СГ.04 Физическая культура**

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Цели изучения дисциплины | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ развитие физических качеств и способностей, обучение функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;</li> <li>➤ формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;</li> <li>➤ овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;</li> <li>➤ овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;</li> <li>➤ освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;</li> <li>➤ приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями</li> </ul> |
| Формируемые компетенции  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</li> </ul>   |
| Содержание дисциплины    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Научно-методические основы формирования физической культуры личности</li> <li>2. Легкая атлетика</li> <li>3. Игровые виды спорта</li> <li>4. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)</li> </ol>  |

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины** **СГ.05 Основы финансовой грамотности**

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Цели изучения дисциплины | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ способность эффективно управлять личными финансами, планировать доходы, расходы, инвестиции, сбережения</li> </ul> |
|--------------------------|---|

|                         |   |
|-------------------------|---|
|                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ умение разбираться в особенностях современных финансовых продуктов (вкладов, кредитов, займов, вложений в ценные бумаги)</li> <li>➤ знание своих прав, обязанностей, ответственности</li> <li>➤ умение планировать пенсионные накопления</li> </ul>  |
| Формируемые компетенции | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных ситуациях</li> <li>• ПК 1.2. Анализировать и рассчитывать материалы геодезических съемок</li> </ul> |
| Содержание дисциплины   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Личное финансовое планирование</li> <li>2. Финансовые продукты банковской системы</li> <li>3. Страхование</li> <li>4. Налоги</li> <li>5. Денежное обращение</li> <li>6. Пенсия</li> <li>7. Распознавание мошеннических операций</li> <li>8. Создание собственного дела</li> </ol>   |

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины** **СГ.06 Основы бережливого производства**

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Цели изучения дисциплины | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ формирование знаний концептуальных основ бережливого производства и умений применения инструментов для решения задач профессиональной деятельности</li> </ul>  |
| Формируемые компетенции  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</li> <li>• ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных ситуациях</li> <li>• ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</li> <li>• ПК 1.4. Организовывать соблюдение требований охраны труда при проведении геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог</li> <li>• ПК 3.6. Организовывать соблюдение требований охраны труда при надзоре и контроле технического состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений</li> <li>• ПК 4.4. Организовывать соблюдение требований охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и инструктаж персонала</li> </ul> |
| Содержание дисциплины    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бережливое производство как условие повышения эффективности деятельности на предприятиях</li> <li>2. Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности</li> <li>3. Правовые, нормативные и организационные основы экологической безопасности и ресурсосбережения</li> </ol>   |

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины** **СГ.07 Русский язык и культура речи**

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Цели изучения дисциплины | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ совершенствование общеучебных умений и навыков обучаемых: языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических;</li> <li>➤ формирование функциональной грамотности и всех видов компетенций (языковой, лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой);</li> <li>➤ совершенствование умений обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях;</li> </ul> |
|--------------------------|--|

|                         |   |
|-------------------------|---|
|                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии;</li> <li>➤ навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков воспитания духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире; формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;</li> </ul> |
| Формируемые компетенции | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</li> <li>• ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</li> <li>• ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</li> <li>• ПК 4.2. Оформлять отчетную и техническую документацию в процессе руководства выполняемыми работами</li> </ul>   |
| Содержание дисциплины   | <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Введение.</li> <li>5. Фонетика</li> <li>6. Лексика и фразеология</li> <li>7. Словообразование</li> <li>8. Части речи</li> <li>9. Синтаксис</li> <li>10. Нормы русского правописания</li> <li>11. Текст. Стили речи</li> </ol>   |

### Аннотация рабочей программы учебной дисциплины **ОП.01 Инженерная графика**

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Цели изучения дисциплины | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ использование полученных знаний при выполнении конструкторских документов с помощью компьютерной графики</li> <li>➤ применение правил разработки, выполнение оформления и чтения конструкторской документации;</li> <li>➤ использование способов графического представления пространственных образов и схем;</li> <li>➤ использование стандартов единой системы конструкторской документации и системы проектной документации в строительстве.</li> </ul>   |
| Формируемые компетенции  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</li> <li>• ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</li> <li>• ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных ситуациях</li> <li>• ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</li> <li>• ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</li> <li>• ПК 1.1. Выполнять различные виды геодезических съемок</li> <li>• ПК 2.2. Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений</li> <li>• ПК 2.4. Выполнять работы по проектированию и строительству железных дорог, земляного полотна и искусственных сооружений</li> </ul> |
| Содержание дисциплины    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Графическое оформление чертежей</li> <li>2. Проекционное черчение</li> <li>3. Элементы технического рисования</li> </ol>   |

|  |  |
|--|--|
|  | 4. Машиностроительное черчение<br>5. Элементы строительного черчения<br>6. Общие сведения о машинной графике |
|--|--|

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**  
**ОП.02 Электротехника и электроника**

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Цели изучения дисциплины | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ уметь читать электрические схемы;</li> <li>➤ уметь вести оперативный учет работы энергетических установок;</li> <li>➤ знать основы электротехники и электроники, устройство и принцип действия электрических машин и трансформаторов, аппаратуры управления электроустановками</li> </ul>  |
| Формируемые компетенции  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</li> <li>• ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</li> <li>• ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных ситуациях</li> <li>• ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</li> <li>• ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</li> <li>• ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</li> <li>• ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</li> <li>• ПК 2.1. Выполнять работы по строительству, ремонту и восстановлению железнодорожного пути и сооружений с использованием средств механизации</li> <li>• ПК 2.3. Осуществлять контроль качества текущего содержания железнодорожного пути, ремонтных и строительных работ</li> <li>• ПК 3.1. Осуществлять контроль основных элементов и конструкций земляного полотна, железнодорожных переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения железнодорожного пути на соответствие техническим условиям эксплуатации</li> <li>• ПК 3.2. Осуществлять контроль искусственных сооружений железнодорожного транспорта на соответствие техническим условиям эксплуатации</li> <li>• ПК 4.4. Организовывать соблюдение охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и инструктаж персонала</li> </ul> |
| Содержание дисциплины    | 1. Электротехника<br>2. Электроника   |

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**  
**ОП.03 Техническая механика**

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Цели изучения дисциплины | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ выполнение расчетов на прочность, жесткость, устойчивость элементов сооружений;</li> <li>➤ определение аналитическими и графическими способами усилия опорные реакции балок, ферм, рам;</li> <li>➤ определение усилия в стержнях ферм;</li> <li>➤ построение эпюры нормальных напряжений, изгибающих моментов и др.;</li> <li>➤ знание законов механики деформируемого твердого тела, видов деформаций, основных расчетов;</li> <li>➤ определение направлений реакций, связи;</li> </ul> |
|--------------------------|---|

|                         |  |
|-------------------------|--|
|                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ определение момента силы относительно точки и оси, его свойства;</li> <li>➤ знание типов нагрузок и видов опорных балок, ферм, рам;</li> <li>➤ нахождение напряжения и деформации, возникающие в строительных элементах при работе под нагрузкой;</li> <li>➤ нахождение моментов инерции простых сечений и др.</li> </ul>   |
| Формируемые компетенции | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</li> <li>• ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</li> <li>• ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных ситуациях</li> <li>• ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</li> <li>• ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</li> <li>• ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</li> <li>• ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</li> <li>• ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</li> <li>• ПК 2.1. Выполнять работы по строительству, ремонту и восстановлению железнодорожного пути и сооружений с использованием средств механизации</li> <li>• ПК 2.2. Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений</li> <li>• ПК 2.3. Осуществлять контроль качества текущего содержания железнодорожного пути, ремонтных и строительных работ</li> </ul> |
| Содержание дисциплины   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основы теоретической механики</li> <li>2. Сопротивления материалов</li> <li>3. Детали механизмов и машин</li> </ol>  |

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**  
**ОП.04 Прикладная математика**

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Цель изучения дисциплины | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ выполнять необходимые измерения и связанные с ними расчеты;</li> <li>➤ вычислять площади и объёмы деталей строительных конструкций, объёмы земляных работ;</li> <li>➤ применять математические методы для решения профессиональных задач;</li> <li>➤ основные понятия о математическом синтезе и анализе, дискретной математике, теории вероятности и математической статистике;</li> <li>➤ основные формулы для вычисления площадей фигур и объёмов тел, используемых в строительстве</li> </ul>   |
| Формируемые компетенции  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</li> <li>• ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</li> <li>• ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных ситуациях</li> </ul> |



|                       |   |
|-----------------------|---|
|                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</li> <li>• ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</li> <li>• ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</li> <li>• ПК 1.1. Выполнять различные виды геодезических съемок</li> <li>• ПК 1.2. Анализировать и рассчитывать материалы геодезических съемок</li> <li>• ПК 3.1. Осуществлять контроль основных элементов и конструкций земляного полотна, железнодорожных переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения железнодорожного пути на соответствие техническим условиям эксплуатации</li> <li>• ПК 3.2. Осуществлять контроль искусственных сооружений железнодорожного транспорта на соответствие техническим условиям эксплуатации</li> <li>• ПК 4.1. Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути, искусственных сооружений</li> </ul> |
| Содержание дисциплины | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение</li> <li>2. Линейная алгебра</li> <li>3. Основы дискретной математики</li> <li>4. Математический анализ</li> <li>5. Основы теории вероятностей и математической статистики</li> <li>6. Основные численные методы</li> </ol>  |

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация**

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Цели изучения дисциплины | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ решение профессиональных задач по достижению качества и эффективности применения разрабатываемых программных продуктов (ПП) на основе использования стандартов и нормативных документов различных уровней, а также подтверждения свойств и характеристик ПП путем сертификации на соответствие государственным и международным нормам</li> <li>➤ формирование у студентов знаний в области организации метрологического обеспечения технологических процессов, использования типовых методов контроля качества строительства, выпускаемой продукции, машин и оборудования;</li> <li>➤ выполнение работ по стандартизации и подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов</li> <li>➤ овладение принципами и методикой обработки результатов измерений технических параметров;</li> <li>➤ получение навыков работы в осуществлении метрологического надзора, по сертификации продукции и работа, а также по контролю качества</li> </ul> |
| Формируемые компетенции  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</li> <li>• ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</li> <li>• ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных ситуациях</li> <li>• ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</li> <li>• ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</li> <li>• ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том</li> </ul>    |

|                       |   |
|-----------------------|---|
|                       | <p>числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</li> <li>• ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</li> <li>• ПК 1.1. Выполнять различные виды геодезических съемок</li> <li>• ПК 1.2. Анализировать и рассчитывать материалы геодезических съемок</li> <li>• ПК 2.2. Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железного пути и сооружений</li> <li>• ПК 2.3. Осуществлять контроль качества текущего содержания железнодорожного пути, ремонтных и строительных работ</li> </ul> |
| Содержание дисциплины | <p>1. Метрология.<br/>2. Стандартизация как наука.<br/>3. Сертификация.</p>   |

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины** **ОП.06 Строительные материалы и изделия**

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Цели изучения дисциплины | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ознакомление студентов с основными строительными материалами и изделиями, используемыми в современном промышленном и гражданском строительстве</li> <li>➤ сформулировать у студентов представление о функциональной взаимосвязи материала и конструкции, представляющий выбор и оптимизацию свойств материала, исходя из назначения долговечности и условий эксплуатации конструкций</li> <li>➤ изучение составов, структуры и технологических основ получения материалов с заданными функциональными свойствами с использованием природного и техногенного сырья, инструментальных методов контроля качества и сертификации на стадиях производства и потребления</li> <li>➤ сформулировать у студентов представление о свойствах, строении и функциональной взаимосвязи материала и конструкции, определяющей выбор и оптимизацию свойств материала, исходя из назначения долговечности и условий эксплуатации конструкций</li> <li>➤ изучение составов, структуры и технологических основ получения материалов с заданными функциональными свойствами при использовании природного и техногенного сырья</li> <li>➤ изучение инструментальных методов контроля качества и сертификации на стадиях производства и потребления</li> </ul> |
| Формируемые компетенции  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</li> <li>• ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</li> <li>• ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных ситуациях</li> <li>• ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</li> <li>• ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</li> <li>• ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</li> </ul>  |

|                       |   |
|-----------------------|---|
|                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</li> <li>• ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</li> <li>• ПК 2.1. Выполнять работы по строительству, ремонту и восстановлению железнодорожного пути и сооружений с использованием средств механизации</li> <li>• ПК 2.4. Выполнять работы по проектированию и строительству железных дорог, земляного полотна и искусственных сооружений</li> <li>• ПК 3.1. Осуществлять контроль основных элементов и конструкций земляного полотна, железнодорожных переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения железнодорожного пути на соответствие техническим условиям эксплуатации</li> <li>• ПК 3.2. Осуществлять контроль искусственных сооружений железнодорожного транспорта на соответствие техническим условиям эксплуатации</li> </ul> |
| Содержание дисциплины | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные понятия строительного материаловедения</li> <li>2. Природные материалы</li> <li>3. Материалы и изделия, получаемые спеканием и плавлением</li> <li>4. Вяжущие материалы</li> <li>5. Материалы на основе вяжущих веществ</li> <li>6. Материалы специального назначения</li> </ol>   |

### Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.07 Общий курс железных дорог

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Цели изучения дисциплины | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ уметь классифицировать организационную структуру управления на железнодорожном транспорте</li> <li>➤ уметь классифицировать технические средства и устройства железнодорожного транспорта</li> <li>➤ читать технические чертежи</li> <li>➤ читать технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов</li> <li>➤ применять требования нормативных документов к основным видам работ</li> <li>➤ выбирать наиболее оптимальные варианты размещения станционных устройств</li> </ul>   |
| Формируемые компетенции  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</li> <li>• ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</li> <li>• ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных ситуациях</li> <li>• ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</li> <li>• ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</li> <li>• ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</li> <li>• ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</li> <li>• ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</li> </ul> |

|                       |  |
|-----------------------|--|
|                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ПК 1.3. Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог</li> <li>• ПК 2.1. Выполнять работы по строительству, ремонту и восстановлению железнодорожного пути и сооружений с использованием средств механизации</li> <li>• ПК 2.2. Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железного пути и сооружений</li> <li>• ПК 2.3. Осуществлять контроль качества текущего содержания железнодорожного пути, ремонтных и строительных работ</li> <li>• ПК 3.1. Осуществлять контроль основных элементов и конструкции земляного полотна, железнодорожных переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути на соответствие техническим условиям эксплуатации</li> <li>• ПК 3.2. Осуществлять контроль искусственных сооружений железнодорожного транспорта на соответствие техническим условиям эксплуатации</li> <li>• ПК 3.3. Контролировать состояние рельсов, элементов железнодорожного пути и сооружений с использованием диагностического оборудования</li> <li>• ПК 3.4. Выявлять неисправности в содержании железнодорожного пути и искусственных сооружений средствами диагностики</li> <li>• ПК 3.5. Проводить автоматизированную обработку информации</li> </ul> |
| Содержание дисциплины | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общие сведения о железнодорожном транспорте</li> <li>2. Сооружения и устройства инфраструктуры железных дорог</li> <li>3. Организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов</li> </ol>  |

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины** **ОП.08 Геодезия**

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Цели изучения дисциплины | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ знать основные сведения о геодезических измерениях, выполняемых на поверхности Земли, их математической обработке, методах составления карт и планов и вертикальных профилей</li> <li>➤ научиться выполнять плановую и высотную наземную геодезическую съемку</li> <li>➤ производить математическую обработку результатов полевых измерений</li> <li>➤ решать отдельные инженерные задачи, связанные с использованием картографических материалов в народном хозяйстве</li> </ul>  |
| Формируемые компетенции  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</li> <li>• ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</li> <li>• ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных ситуациях</li> <li>• ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</li> <li>• ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</li> <li>• ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</li> <li>• ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</li> <li>• ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</li> <li>• ПК 1.1. Выполнять различные виды геодезических съемок</li> <li>• ПК 1.2. Анализировать и рассчитывать материалы геодезических съемок</li> </ul> |

|                       |   |
|-----------------------|---|
|                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>ПК 1.3. Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог</li> </ul> |
| Содержание дисциплины | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основы геодезии</li> <li>2. Теодолитная съемка</li> <li>3. Геометрическое нивелирование</li> </ol>  |

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**  
**ОП.09 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Цели изучения дисциплины | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности</li> <li>➤ применять компьютерные и телекоммуникационные средства</li> <li>➤ знать состав функций и возможностей использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности</li> </ul>  |
| Формируемые компетенции  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</li> <li>• ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</li> <li>• ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</li> <li>• ПК 1.2. Анализировать и рассчитывать материалы геодезических съемок</li> <li>• ПК 2.3. Осуществлять контроль качества текущего содержания железнодорожного пути, ремонтных и строительных работ</li> <li>• ПК 3.1. Осуществлять контроль основных элементов и конструкции земляного полотна, железнодорожных переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути на соответствие техническим условиям эксплуатации</li> </ul> |
| Содержание дисциплины    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Информация и информационные технологии</li> <li>2. Информационные ресурсы в профессиональной деятельности</li> </ol>  |

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**  
**ОП.10 Правовое обеспечение профессиональной деятельности**

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Цели изучения дисциплины | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ уметь защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством</li> <li>➤ применять требования нормативных документов к основным видам услуг и процессов</li> <li>➤ применять документацию систем качества</li> </ul>   |
| Формируемые компетенции  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</li> <li>• ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</li> <li>• ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных ситуациях</li> <li>• ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</li> <li>• ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</li> <li>• ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</li> </ul> |

|                       |   |
|-----------------------|---|
|                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</li> <li>• ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</li> <li>• ПК 4.2. Оформлять отчетную и техническую документацию в процессе руководства выполняемыми работами</li> <li>• ПК 4.3. Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве железнодорожного пути и искусственных сооружений</li> </ul> |
| Содержание дисциплины | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Правовая основа деятельности федерального железнодорожного транспорта</li> <li>2. Правовое регулирование деятельности инфраструктуры железнодорожного транспорта</li> <li>3. Правовое регулирование трудовых правоотношений на железнодорожном транспорте</li> </ol>  |

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины** **ОП.11 Экология на железнодорожном транспорте**

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Цели изучения дисциплины | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ получение фундаментальных знаний об экологических системах и особенностях их функционирования в условиях нарастающей антропогенной нагрузки; истории возникновения и развития экологии как естественно-научной и социальной дисциплины, ее роли в формировании картины мира; о методах научного познания;</li> <li>➤ овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль экологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять состояние экологических систем в природе и в условиях городских и сельских поселений; проводить наблюдения за природными и искусственными экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений;</li> <li>➤ развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения экологии; путей развития природоохранной деятельности; в ходе работы с различными источниками информации;</li> <li>➤ воспитание убежденности в необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении экологических проблем;</li> <li>➤ использование приобретенных знаний и умений по экологии в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; соблюдению правил поведения в природе</li> </ul> |
| Формируемые компетенции  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</li> <li>• ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</li> <li>• ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных ситуациях</li> <li>• ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</li> <li>• ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</li> <li>• ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</li> <li>• ПК 1.3. Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог</li> </ul>  |

|                       |  |
|-----------------------|--|
|                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ПК 2.1. Выполнять работы по строительству, ремонту и восстановлению железнодорожного пути и сооружений с использованием средств механизации</li> <li>• ПК 2.2. Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железного пути и сооружений</li> <li>• ПК 2.3. Осуществлять контроль качества текущего содержания железнодорожного пути, ремонтных и строительных работ</li> <li>• ПК 2.4. Выполнять работы по проектированию и строительству железных дорог, земляного полотна и искусственных сооружений</li> <li>• ПК 2.5. Соблюдать требования охраны окружающей среды, охраны труда и промышленной безопасности при строительстве и эксплуатации железных дорог</li> <li>• ПК 3.1. Осуществлять контроль основных элементов и конструкции земляного полотна, железнодорожных переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения железнодорожного пути на соответствие техническим условиям эксплуатации</li> <li>• ПК 3.2. Осуществлять контроль искусственных сооружений железнодорожного транспорта на соответствие техническим условиям эксплуатации</li> <li>• ПК 4.4. Организовывать соблюдение охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и инструктаж персонала.</li> </ul> |
| Содержание дисциплины | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение</li> <li>2. Природные ресурсы</li> <li>3. Проблема отходов</li> <li>4. Экологическая защита и охрана окружающей среды</li> <li>5. Экологическая безопасность</li> </ol>   |

### Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.12 Охрана труда

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Цели изучения дисциплины | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту оборудования железнодорожного транспорта в соответствии с требованиями технологических процессов</li> <li>➤ контролировать качество выполнения работ оборудования железнодорожного транспорта</li> <li>➤ определять техническое состояние систем и механизмов оборудования железнодорожного транспорта</li> <li>➤ вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту оборудования железнодорожного транспорта</li> </ul>   |
| Формируемые компетенции  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</li> <li>• ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</li> <li>• ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных ситуациях</li> <li>• ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</li> <li>• ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</li> <li>• ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</li> <li>• ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</li> </ul> |

|                       |   |
|-----------------------|---|
|                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ПК 1.4. Организовывать соблюдение требований охраны труда при проведении геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог</li> <li>• ПК 2.5. Соблюдать требования охраны окружающей среды, охраны труда и промышленной безопасности при строительстве и эксплуатации железных дорог</li> <li>• ПК 3.6. Организовывать соблюдение требований охраны труда при надзоре и контроле технического состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений</li> <li>• ПК 4.3. Организовывать соблюдение требований охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и инструктаж персонала</li> </ul> |
| Содержание дисциплины | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии</li> <li>2. Гигиена труда и производственная санитария</li> <li>3. Обеспечение безопасных условий труда в профессиональной деятельности</li> <li>4. Основы безопасности технологических процессов</li> <li>5. Основы пожарной безопасности</li> </ol>  |

### Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.13 Транспортная безопасность

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Цели изучения дисциплины | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ знать и уметь применять нормативную правовую базу по транспортной безопасности в своей профессиональной деятельности, 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</li> <li>➤ обеспечивать транспортную безопасность на объекте своей профессиональной деятельности (объекты транспортной инфраструктуры или транспортные средства железнодорожного транспорта)</li> </ul> |
| Формируемые компетенции  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</li> <li>• ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</li> <li>• ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных ситуациях</li> <li>• ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</li> <li>• ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</li> <li>• ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</li> <li>• ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</li> </ul>                   |



|                       |   |
|-----------------------|---|
|                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ПК 2.1. Выполнять работы по строительству, ремонту и восстановлению железнодорожного пути и сооружений с использованием средств механизации</li> <li>• ПК 2.2. Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железного пути и сооружений</li> <li>• ПК 2.3. Осуществлять контроль качества текущего содержания железнодорожного пути, ремонтных и строительных работ</li> <li>• ПК 2.4. Выполнять работы по проектированию и строительству железных дорог, земляного полотна и искусственных сооружений</li> <li>• ПК 2.5. Соблюдать требования охраны окружающей среды, охраны труда и промышленной безопасности при строительстве и эксплуатации железных дорог</li> <li>• ПК 3.1. Осуществлять контроль основных элементов и конструкции земляного полотна, железнодорожных переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения железнодорожного пути на соответствие техническим условиям эксплуатации</li> <li>• ПК 3.2. Осуществлять контроль искусственных сооружений железнодорожного транспорта на соответствие техническим условиям эксплуатации</li> <li>• ПК 3.3. Контролировать состояние рельсов, элементов железнодорожного пути и сооружений с использованием диагностического оборудования</li> <li>• ПК 3.4. Выявлять неисправности в содержании железнодорожного пути и искусственных сооружений средствами диагностики</li> <li>• ПК 3.5. Проводить автоматизированную обработку информации</li> <li>• ПК 4.1. Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте железнодорожного пути, искусственных сооружений</li> <li>• ПК 4.2. Оформлять отчетную и техническую документацию в процессе руководства выполняемыми работами</li> <li>• ПК 4.3. Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве железнодорожного пути и искусственных сооружений</li> <li>• ПК 4.4. Организовывать соблюдение охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и инструктаж персонала</li> <li>• ПК 4.5. Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации</li> </ul> |
| Содержание дисциплины | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные понятия и общие положения нормативной правовой базы в сфере транспортной безопасности</li> <li>2. Обеспечение транспортной безопасности на железнодорожном транспорте</li> </ol>   |

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**

#### **ОП.14 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения**

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Цели изучения дисциплины | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ уметь обеспечить управление движением поездов и маневровой работой на рабочем месте</li> <li>➤ уметь определять соответствие технического состояния основных сооружений и устройств железных дорог, подвижного состава требованиям ПТЭ для обеспечения безопасности движения поездов</li> <li>➤ уметь применять на практике действующие инструкции, производить необходимые расчеты</li> <li>➤ уметь оформлять случаи нарушения ПТЭ; расставлять вагоны в составе поезда согласно требованиям ПТЭ</li> <li>➤ знать и уметь применять правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкции, регламентирующие безопасность движения, общие 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 работы устройств СЦБ и связи, общие требования, предъявляемые к</li> </ul> |
|--------------------------|---|

|                                |  |
|--------------------------------|--|
|                                | <p>подвижному составу, колесным парам, тормозному оборудованию и автосцепному устройству, организацию безопасности движения: классификацию нарушений безопасности движения в поездной и маневровой работе, порядок служебного расследования нарушений безопасности движения, регламент действий работников в аварийных и нестандартных ситуациях, связанных с движением поездов, порядок ликвидации последствий браков, аварий, крушений и стихийных бедствий, новые технологии и программы, применяемые на железнодорожном транспорте для обеспечения и повышения безопасности движения</p>   |
| <p>Формируемые компетенции</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</li> <li>• ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</li> <li>• ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных ситуациях</li> <li>• ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</li> <li>• ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</li> <li>• ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</li> <li>• ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</li> <li>• ПК 2.1. Выполнять работы по строительству, ремонту и восстановлению железнодорожного пути и сооружений с использованием средств механизации</li> <li>• ПК 2.2. Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железного пути и сооружений</li> <li>• ПК 2.3. Осуществлять контроль качества текущего содержания железнодорожного пути, ремонтных и строительных работ</li> <li>• ПК 2.4. Выполнять работы по проектированию и строительству железных дорог, земляного полотна и искусственных сооружений</li> <li>• ПК 2.5. Соблюдать требования охраны окружающей среды, охраны труда и промышленной безопасности при строительстве и эксплуатации железных дорог</li> <li>• ПК 3.1. Осуществлять контроль основных элементов и конструкции земляного полотна, железнодорожных переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения железнодорожного пути на соответствие техническим условиям эксплуатации</li> <li>• ПК 3.2. Осуществлять контроль искусственных сооружений железнодорожного транспорта на соответствие техническим условиям эксплуатации</li> <li>• ПК 3.3. Контролировать состояние рельсов, элементов железнодорожного пути и сооружений с использованием диагностического оборудования</li> <li>• ПК 3.4. Выявлять неисправности в содержании железнодорожного пути и искусственных сооружений средствами диагностики</li> <li>• ПК 3.5. Проводить автоматизированную обработку информации</li> <li>• ПК 4.1. Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте железнодорожного пути, искусственных сооружений</li> <li>• ПК 4.2. Оформлять отчетную и техническую документацию в процессе руководства выполняемыми работами</li> <li>• ПК 4.3. Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве железнодорожного пути и искусственных сооружений</li> <li>• ПК 4.4. Организовывать соблюдение охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и инструктаж персонала</li> </ul> |

|                       |   |
|-----------------------|---|
|                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>ПК 4.5. Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации</li> </ul>  |
| Содержание дисциплины | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общие обязанности работников железнодорожного транспорта и их ответственность за обеспечение безопасности движения. Положение о дисциплине работников железнодорожного транспорта</li> <li>2. Требования к сооружениям и устройствам железнодорожного транспорта</li> <li>3. Система сигнализации на железнодорожном транспорте</li> <li>4. Требования к подвижному составу и специальному подвижному составу</li> <li>5. Организация движения поездов</li> <li>6. Обеспечение безопасности движения на железнодорожном транспорте</li> </ol> |

**Аннотация рабочей программы профессионального модуля**  
**ПМ.01. Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог**

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Цели изучения дисциплины | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ студент должен освоить основной вид деятельности: проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог</li> <li>➤ иметь практический опыт разбивки трассы, закрепления точек на местности, обработки технической документации</li> <li>➤ 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</li> <li>➤ знать устройство и применение геодезических приборов, способы и правила геодезических измерений, правила трассирования и проектирования железных дорог, требования, предъявляемые к ним</li> </ul>  |
| Формируемые компетенции  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</li> <li>• ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</li> <li>• ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных ситуациях</li> <li>• ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</li> <li>• ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</li> <li>• ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</li> <li>• ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</li> <li>• ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</li> <li>• ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</li> <li>• ПК 1.1. Выполнять различные виды геодезических съемок</li> <li>• ПК 1.2. Анализировать и рассчитывать материалы геодезических съемок</li> <li>• ПК 1.3. Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог</li> </ul> |

|                       |   |
|-----------------------|---|
|                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>ПК 1.4. Организовывать соблюдение требований охраны труда при проведении геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог</li> </ul> |
| Содержание дисциплины | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнение основных геодезических работ</li> <li>2. Проведение изысканий и проектирование железных дорог</li> </ol>   |

**Аннотация рабочей программы практики**  
**УП.01 Учебная практика по**  
**ПМ.01. Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции,**  
**проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог**

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Цели изучения дисциплины | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ закрепление полученных знаний по изученным темам, углубление теоретических знаний, приобретение первичных практических навыков самостоятельной работы</li> </ul>   |
| Формируемые компетенции  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</li> <li>• ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</li> <li>• ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных ситуациях</li> <li>• ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</li> <li>• ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</li> <li>• ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</li> <li>• ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</li> <li>• ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</li> <li>• ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</li> <li>• ПК 1.1. Выполнять различные виды геодезических съемок</li> <li>• ПК 1.2. Анализировать и рассчитывать материалы геодезических съемок</li> <li>• ПК 1.3. Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог</li> <li>• ПК 1.4. Организовывать соблюдение требований охраны труда при проведении геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог</li> </ul> |
| Содержание дисциплины    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды</li> <li>2. Правила обращения с геодезическими приборами и инструментами</li> <li>3. Тахеометрическая съемка участка местности</li> <li>4. Разбивка и нивелирование трассы</li> <li>5. Разбивка круговых кривых</li> <li>6. Построение подробного продольного профиля трассы с проектированием красной линии</li> <li>7. Нивелирование площадки</li> <li>8. Нивелирование существующего железнодорожного пути</li> <li>9. Съемка железнодорожных кривых</li> </ol>  |

|  |   |
|--|---|
|  | 10. Построение продольного и поперечного профиля существующей железнодорожной линии |
|  | 11. Камеральная обработка материалов  |

**Аннотация рабочей программы практики**  
**ПП.01 Производственная практика по**  
**ПМ.01. Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции,**  
**проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог**

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Цели изучения дисциплины | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ формирование у студента практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта, реализуемых в рамках профессионального модуля</li> </ul>   |
| Формируемые компетенции  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</li> <li>• ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</li> <li>• ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных ситуациях</li> <li>• ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</li> <li>• ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</li> <li>• ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</li> <li>• ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</li> <li>• ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</li> <li>• ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</li> <li>• ПК 1.1. Выполнять различные виды геодезических съемок</li> <li>• ПК 1.2. Анализировать и рассчитывать материалы геодезических съемок</li> <li>• ПК 1.3. Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог</li> <li>• ПК 1.4. Организовывать соблюдение требований охраны труда при проведении геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог</li> </ul> |
| Содержание дисциплины    | <p><b>Монтер пути</b><br/> Монтаж, демонтаж и ремонт конструкции верхнего строения железнодорожного пути.<br/> Ведение технической документации.</p> <p><b>Сигналист</b><br/> Установка и снятие переносных сигнальных знаков.<br/> Порядок пользования ручными и звуковыми сигналами.</p> <p><b>Оператор дефектоскопной тележки</b><br/> Ведение технической документации.<br/> Подготовка к работе средств для контроля состояния рельсов.</p>  |

**Аннотация рабочей программы профессионального модуля**  
**ПМ.02. Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание**  
**железнодорожного пути**

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| <p>Цели изучения дисциплины</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ студент должен освоить основной вид деятельности: строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути</li> <li>➤ 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</li> <li>➤ должен 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</li> <li>➤ должен 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</li> </ul>   |
| <p>Формируемые компетенции</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</li> <li>• ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</li> <li>• ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных ситуациях</li> <li>• ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</li> <li>• ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</li> <li>• ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</li> <li>• ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</li> <li>• ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</li> <li>• ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</li> <li>• ПК 2.1. Выполнять работы по строительству, ремонту и восстановлению железнодорожного пути и сооружений с использованием средств механизации</li> <li>• ПК 2.2. Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железного пути и сооружений</li> <li>• ПК 2.3. Осуществлять контроль качества текущего содержания железнодорожного пути, ремонтных и строительных работ</li> <li>• ПК 2.4. Выполнять работы по проектированию и строительству железных дорог, земляного полотна и искусственных сооружений</li> <li>• ПК 2.5. Соблюдать требования охраны окружающей среды, охраны труда и промышленной безопасности при строительстве и эксплуатации железных дорог</li> </ul> |

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Содержание дисциплины | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Участие в проектировании, строительстве и реконструкции железных дорог</li> <li>2. Выполнение технического обслуживания и ремонта железнодорожного пути</li> <li>3. Применение навыков при работе с машинами, механизмами в ремонтных и строительных работах</li> </ol> |
|-----------------------|---|

**Аннотация рабочей программы практики**  
**УП.02 Учебная практика по**  
**ПМ.02. Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание**  
**железнодорожного пути**

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Цели изучения дисциплины | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ закрепление полученных знаний по изученным темам, углубление теоретических знаний, приобретение первичных практических навыков самостоятельной работы</li> </ul>  |
| Формируемые компетенции  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</li> <li>• ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</li> <li>• ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных ситуациях</li> <li>• ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</li> <li>• ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</li> <li>• ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</li> <li>• ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</li> <li>• ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</li> <li>• ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</li> <li>• ПК 2.1. Выполнять работы по строительству, ремонту и восстановлению железнодорожного пути и сооружений с использованием средств механизации</li> <li>• ПК 2.2. Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железного пути и сооружений</li> <li>• ПК 2.3. Осуществлять контроль качества текущего содержания железнодорожного пути, ремонтных и строительных работ</li> <li>• ПК 2.4. Выполнять работы по проектированию и строительству железных дорог, земляного полотна и искусственных сооружений</li> <li>• ПК 2.5. Соблюдать требования охраны окружающей среды, охраны труда и промышленной безопасности при строительстве и эксплуатации железных дорог</li> </ul> |
| Содержание дисциплины    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Измерение длины, глубины внутреннего диаметра, углов соответствующим инструментом</li> <li>2. Подготовка деталей под разметку</li> <li>3. Разметка простейших геометрических фигур и деталей по шаблону</li> <li>4. Рубка полосовой и листовой стали слесарным зубило</li> <li>5. Опиливание плоских поверхностей, распиливание отверстий</li> <li>6. Гибка проволоки круглогубцами по образцам</li> <li>7. Сверление отверстий</li> </ol>   |

|  |   |
|--|---|
|  | 8. Нарезание резьбы<br>9. Наплавка смежных и параллельных валиков<br>10. Наплавка и сварка деталей<br>11. Электродуговая сварка |
|--|---|

**Аннотация рабочей программы практики**  
**ПП.02 Производственная практика по**  
**ПМ.02. Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание**  
**железнодорожного пути**

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Цели изучения дисциплины | ➤ формирование у студента практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта, реализуемых в рамках профессионального модуля  |
| Формируемые компетенции  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</li> <li>• ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</li> <li>• ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных ситуациях</li> <li>• ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</li> <li>• ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</li> <li>• ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</li> <li>• ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</li> <li>• ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</li> <li>• ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</li> <li>• ПК 2.1. Выполнять работы по строительству, ремонту и восстановлению железнодорожного пути и сооружений с использованием средств механизации</li> <li>• ПК 2.2. Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железного пути и сооружений</li> <li>• ПК 2.3. Осуществлять контроль качества текущего содержания железнодорожного пути, ремонтных и строительных работ</li> <li>• ПК 2.4. Выполнять работы по проектированию и строительству железных дорог, земляного полотна и искусственных сооружений</li> <li>• ПК 2.5. Соблюдать требования охраны окружающей среды, охраны труда и промышленной безопасности при строительстве и эксплуатации железных дорог</li> </ul> |
| Содержание дисциплины    | Сигналист<br>– Установка и снятие переносных сигнальных знаков.<br>– Порядок пользования ручными и звуковыми сигналами.<br>– Обеспечение безопасности движения поездов при производстве путевых работ.<br>Монтер пути<br>– Выполнение работ средней сложности по текущему содержанию пути (регулировка ширины колеи, рихтовка пути, одиночная смена элементов верхнего   |



|  |   |
|--|---|
|  | <p>строения пути, выправка пути в продольном профиле).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Участие в выполнении работ по ремонтам пути (погрузка, выгрузка и раскладка шпал, демонтаж рельсовых стыков, укладка шпал по опоре, сверление отверстий в шпалах электроинструментом, закрепление болтов).</li> <li>– Участие в планировании работ по текущему содержанию пути.</li> <li>– Участие в выполнении осмотров пути.</li> <li>– Заполнение технической документации.</li> <li>– Участие в планировании ремонтов пути.</li> </ul> <p>Оператор дефектоскопной тележки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ведение технической документации.</li> </ul> <p>Подготовка к работе средств для контроля состояния рельсов</p> |
|--|---|

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

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Цели изучения дисциплины | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ студент должен освоить основной вид деятельности: устройство, надзор, и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений</li> <li>➤ иметь практический опыт определения конструкции железнодорожного пути и искусственных сооружений, выявления дефектов в рельсах и стрелочных переводах</li> <li>➤ должен 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</li> <li>➤ должен 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</li> </ul>   |
| Формируемые компетенции  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</li> <li>• ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</li> <li>• ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных ситуациях</li> <li>• ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</li> <li>• ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</li> <li>• ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</li> <li>• ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</li> <li>• ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</li> <li>• ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</li> <li>• ПК 3.1. Осуществлять контроль основных элементов и конструкции земляного полотна, железнодорожных переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего</li> </ul> |

|                       |   |
|-----------------------|---|
|                       | <p>строения железнодорожного пути на соответствие техническим условиям эксплуатации</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ПК 3.2. Осуществлять контроль искусственных сооружений железнодорожного транспорта на соответствие техническим условиям эксплуатации</li> <li>• ПК 3.3. Контролировать состояние рельсов, элементов железнодорожного пути и сооружений с использованием диагностического оборудования</li> <li>• ПК 3.4. Выявлять неисправности в содержании железнодорожного пути и искусственных сооружений средствами диагностики</li> <li>• ПК 3.5. Проводить автоматизированную обработку информации</li> <li>• ПК 3.6. Организовывать соблюдение требований охраны труда при надзоре и контроле технического состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений</li> </ul> |
| Содержание дисциплины | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Устройство железнодорожного пути</li> <li>2. Устройство искусственных сооружений</li> <li>3. Неразрушающий контроль рельсов</li> </ol>  |

**Аннотация рабочей программы практики**  
**УП.03 Учебная практика по**  
**ПМ.03. Устройство, надзор, и техническое состояние железнодорожного пути и**  
**искусственных сооружений**

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Цели изучения дисциплины | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ закрепление полученных знаний по изученным темам, углубление теоретических знаний, приобретение первичных практических навыков самостоятельной работы</li> </ul>  |
| Формируемые компетенции  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</li> <li>• ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</li> <li>• ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных ситуациях</li> <li>• ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</li> <li>• ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</li> <li>• ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</li> <li>• ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</li> <li>• ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</li> <li>• ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</li> <li>• ПК 3.1. Осуществлять контроль основных элементов и конструкции земляного полотна, железнодорожных переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения железнодорожного пути на соответствие техническим условиям эксплуатации</li> <li>• ПК 3.2. Осуществлять контроль искусственных сооружений железнодорожного транспорта на соответствие техническим условиям эксплуатации</li> </ul> |

|                       |   |
|-----------------------|---|
|                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ПК 3.3. Контролировать состояние рельсов, элементов железнодорожного пути и сооружений с использованием диагностического оборудования</li> <li>• ПК 3.4. Выявлять неисправности в содержании железнодорожного пути и искусственных сооружений средствами диагностики</li> <li>• ПК 3.5. Проводить автоматизированную обработку информации</li> <li>• ПК 3.6. Организовывать соблюдение требований охраны труда при надзоре и контроле технического состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений</li> </ul>   |
| Содержание дисциплины | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ознакомление с оборудованием электромонтажного цеха</li> <li>2. Разделка, оконцевание, лужение, пайка и соединение проводов</li> <li>3. Монтаж электрических проводок</li> <li>4. Монтаж и разделка кабеля цепей освещения</li> <li>5. Монтаж и текущее содержание трансформаторов и электрических машин</li> <li>6. Монтажные работы заземлений в электроустановках</li> <li>7. Работа на токарных станках</li> <li>8. Слесарные работы</li> <li>9. Измерение</li> <li>10. Разметка плоскостная</li> <li>11. Правка, гибка, рубка</li> <li>12. Рубка, резание и опиление</li> <li>13. Сверление, зенкерование, развертывание</li> <li>14. Нарезание резьбы вручную метчиками и плашками</li> <li>15. Клепка, шабрение, притирка и шлифовка</li> <li>16. Технологический процесс обработки деталей</li> <li>17. Электросварочные работы</li> <li>18. Технология и техника ручной сварки</li> <li>19. Работа со сварочным аппаратом</li> </ol> |

**Аннотация рабочей программы практики**  
**ПП.03 Производственная практика по ПМ.03. Устройство, надзор, и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений**

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Цели изучения дисциплины | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ формирование у студента практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта, реализуемых в рамках профессионального модуля</li> </ul>   |
| Формируемые компетенции  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</li> <li>• ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</li> <li>• ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных ситуациях</li> <li>• ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</li> <li>• ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</li> <li>• ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</li> <li>• ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</li> </ul> |

|                       |   |
|-----------------------|---|
|                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</li> <li>• ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</li> <li>• ПК 3.1. Осуществлять контроль основных элементов и конструкции земляного полотна, железнодорожных переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения железнодорожного пути на соответствие техническим условиям эксплуатации</li> <li>• ПК 3.2. Осуществлять контроль искусственных сооружений железнодорожного транспорта на соответствие техническим условиям эксплуатации</li> <li>• ПК 3.3. Контролировать состояние рельсов, элементов железнодорожного пути и сооружений с использованием диагностического оборудования</li> <li>• ПК 3.4. Выявлять неисправности в содержании железнодорожного пути и искусственных сооружений средствами диагностики</li> <li>• ПК 3.5. Проводить автоматизированную обработку информации</li> <li>• ПК 3.6. Организовывать соблюдение требований охраны труда при надзоре и контроле технического состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений</li> </ul>  |
| Содержание дисциплины | <p>Сигналист</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– установка и снятие переносных сигнальных знаков;</li> <li>– порядок пользования ручными и звуковыми сигналами;</li> <li>– обеспечение безопасности движения поездов при производстве путевых работ</li> </ul> <p>Монтер пути</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнение работ средней сложности по текущему содержанию пути (регулировка ширины колеи, рихтовка пути, одиночная смена элементов верхнего строения пути, выправка пути в продольном профиле);</li> <li>– участие в выполнении работ по ремонтам пути;</li> <li>– участие в планировании работ по текущему содержанию пути;</li> <li>– участие в выполнении осмотров пути;</li> <li>– заполнение технической документации;</li> <li>– участие в планировании ремонтов пути</li> </ul> <p>Оператор дефектоскопной тележки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– организация работы средств контроля;</li> <li>– техническое обслуживание и подготовка к работе;</li> <li>– настройка дефектоскопов с применением стандартных образцов;</li> <li>– участие в проведении контроля рельсов двухниточными дефектоскопами на участке бесстыкового пути;</li> <li>– участие в проведении контроля рельсов двухниточными дефектоскопами на участке звеньевого пути;</li> <li>– участие в проведении контроля рельсов на станции;</li> <li>– контроль сварных стыков рельсов в пути (на РСП);</li> <li>– работа ручным искателем;</li> <li>– ознакомление с обязанностями работников и рабочей документацией участка дефектоскопии дистанции;</li> <li>– заполнение рабочей документации оператора дефектоскопа</li> </ul> |

**Аннотация рабочей программы профессионального модуля  
ПМ.04. Участие в организации деятельности структурного подразделения**

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Цели изучения дисциплины | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ студент должен освоить основной вид деятельности: участие в организации деятельности структурного подразделения</li> <li>➤ иметь практический опыт организации и планирования работы структурных</li> </ul> |
|--------------------------|--|

|                         |  |
|-------------------------|--|
|                         | <p>подразделений путевого хозяйства</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ должен уметь рассчитывать по принятой методике основные технико-экономические показатели предприятий путевого хозяйства, заполнять техническую документацию, использовать знания приемов и методов менеджмента в профессиональной деятельности</li> <li>➤ должен 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</li> </ul>  |
| Формируемые компетенции | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</li> <li>• ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</li> <li>• ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных ситуациях</li> <li>• ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</li> <li>• ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</li> <li>• ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</li> <li>• ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</li> <li>• ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</li> <li>• ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</li> <li>• ПК 4.1. Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути, искусственных сооружений</li> <li>• ПК 4.2. Оформлять отчетную и техническую документацию в процессе руководства выполняемыми работами</li> <li>• ПК 4.3. Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве железнодорожного пути и искусственных сооружений</li> <li>• ПК 4.4. Организовывать соблюдение охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и инструктаж персонала</li> <li>• ПК 4.5. Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации</li> </ul> |
| Содержание дисциплины   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Экономика, организация деятельности структурного подразделения</li> <li>2. Техническая документация путевого хозяйства</li> </ol>  |

### Аннотация рабочей программы практики

#### УП.04 Учебная практика по

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

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Цели изучения дисциплины | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ закрепление полученных знаний по изученным темам, углубление теоретических знаний, приобретение первичных практических навыков самостоятельной работы</li> </ul> |
|--------------------------|---|

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Формируемые компетенции | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</li> <li>• ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</li> <li>• ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных ситуациях</li> <li>• ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</li> <li>• ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</li> <li>• ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</li> <li>• ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</li> <li>• ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</li> <li>• ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</li> <li>• ПК 4.1. Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути, искусственных сооружений</li> <li>• ПК 4.2. Оформлять отчетную и техническую документацию в процессе руководства выполняемыми работами</li> <li>• ПК 4.3. Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве железнодорожного пути и искусственных сооружений</li> <li>• ПК 4.4. Организовывать соблюдение охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и инструктаж персонала</li> <li>• ПК 4.5. Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации</li> </ul> |
| Содержание дисциплины   | <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Экономика, организация деятельности структурного подразделения</li> <li>4. Техническая документация путевого хозяйства</li> </ol>  |

### Аннотация рабочей программы практики

#### ПП.04 Производственная практика по

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

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Цели изучения дисциплины | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ формирование у студента практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта, реализуемых в рамках профессионального модуля</li> </ul>  |
| Формируемые компетенции  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</li> <li>• ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</li> <li>• ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных ситуациях</li> <li>• ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</li> </ul> |

|                       |  |
|-----------------------|--|
|                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</li> <li>• ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</li> <li>• ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</li> <li>• ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</li> <li>• ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</li> <li>• ПК 4.1. Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути, искусственных сооружений</li> <li>• ПК 4.2. Оформлять отчетную и техническую документацию в процессе руководства выполняемыми работами</li> <li>• ПК 4.3. Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве железнодорожного пути и искусственных сооружений</li> <li>• ПК 4.4. Организовывать соблюдение охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и инструктаж персонала</li> <li>• ПК 4.5. Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации</li> </ul> |
| Содержание дисциплины | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучение экономики, организации и планирования в путевом хозяйстве.</li> <li>2. Изучение технической документации путевого хозяйства.</li> <li>3. Экономика путевого хозяйства - часть экономики железнодорожного транспорта.</li> <li>4. Маркетинговая деятельность предприятия.</li> <li>5. Учет и отчетность дистанции пути</li> </ol> <p>Сигналист:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– установка и снятие переносных сигнальных знаков;</li> <li>– порядок пользования ручными и звуковыми сигналами;</li> <li>– обеспечение безопасности движения поездов при производстве путевых работ.</li> </ul> <p>Монтер пути:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– участие в планировании работ по текущему содержанию пути;</li> <li>– участие в выполнении осмотров пути;</li> <li>– заполнение технической документации;</li> <li>– участие в планировании ремонтов пути.</li> </ul> <p>Оператор дефектоскопной тележки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ведение технической документации.</li> <li>– подготовка к работе средств для контроля состояния рельсов</li> </ul>  |

**Аннотация рабочей программы  
производственной (преддипломной) практики**

|               |  |
|---------------|--|
| Цель практики | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм, а также сбор данных, необходимых для написания дипломного (выпускной квалификационной) проекта, т.е. приобретение персонального исследовательского опыта по изучаемой проблеме, накопление и систематизация теоретического и практического материала.</li> </ul> |
|---------------|--|

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <p>Формируемые компетенции</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</li> <li>• ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</li> <li>• ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных ситуациях</li> <li>• ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</li> <li>• ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</li> <li>• ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</li> <li>• ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</li> <li>• ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</li> <li>• ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</li> <li>• ПК 1.1. Выполнять различные виды геодезических съемок</li> <li>• ПК 1.2. Анализировать и рассчитывать материалы геодезических съемок</li> <li>• ПК 1.3. Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог</li> <li>• ПК 1.4. Организовывать соблюдение требований охраны труда при проведении геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог</li> <li>• ПК 2.1. Выполнять работы по строительству, ремонту и восстановлению железнодорожного пути и сооружений с использованием средств механизации</li> <li>• ПК 2.2. Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железного пути и сооружений</li> <li>• ПК 2.3. Осуществлять контроль качества текущего содержания железнодорожного пути, ремонтных и строительных работ</li> <li>• ПК 2.4. Выполнять работы по проектированию и строительству железных дорог, земляного полотна и искусственных сооружений</li> <li>• ПК 2.5. Соблюдать требования охраны окружающей среды, охраны труда и промышленной безопасности при строительстве и эксплуатации железных дорог</li> <li>• ПК 3.1. Осуществлять контроль основных элементов и конструкции земляного полотна, железнодорожных переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения железнодорожного пути на соответствие техническим условиям эксплуатации</li> <li>• ПК 3.2. Осуществлять контроль искусственных сооружений железнодорожного транспорта на соответствие техническим условиям эксплуатации</li> <li>• ПК 3.3. Контролировать состояние рельсов, элементов железнодорожного пути и сооружений с использованием диагностического оборудования</li> <li>• ПК 3.4. Выявлять неисправности в содержании железнодорожного пути и искусственных сооружений средствами диагностики</li> <li>• ПК 3.5. Проводить автоматизированную обработку информации</li> <li>• ПК 3.6. Организовывать соблюдение требований охраны труда при надзоре и контроле технического состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений</li> </ul> |
|--------------------------------|--|



|                |  |
|----------------|--|
|                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ПК 4.1. Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути, искусственных сооружений</li> <li>• ПК 4.2. Оформлять отчетную и техническую документацию в процессе руководства выполняемыми работами</li> <li>• ПК 4.3. Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве железнодорожного пути и искусственных сооружений</li> <li>• ПК 4.4. Организовывать соблюдение охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и инструктаж персонала</li> <li>• ПК 4.5. Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации</li> </ul>  |
| Этапы практики | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Ознакомление с предприятием. Инструктаж по технике безопасности. Распределение по местам практики</li> <li>2.Знакомство со специалистами предприятия. Изучение должностных обязанностей руководителей подразделений и специалистов.</li> <li>3.Изучение производственно-хозяйственной и экономической деятельности предприятия</li> <li>4.Изучение организации работы производственно-технической службы предприятия (отдел кадров, бухгалтерия, цех дефектоскопии, технический отдел)</li> <li>5.Изучение технической документации предприятия</li> <li>6.Изучение рабочей документации участка цеха дефектоскопии</li> <li>7.Изучение организации работы техотдела.</li> <li>8.Участие в составлении технической отчетности предприятия</li> <li>9. Участие в планировании работ по текущему содержанию пути. Участие в планировании ремонтов пути</li> <li>10.Участие в выполнении осмотров пути. Заполнение технической документации</li> <li>11. Участие в выполнении проверок правильности показаний измерительных приборов</li> <li>12. Участие в выполнении измерений пути и стрелочных переводов по ширине колеи и уровню</li> <li>13. Дублирование работы линейных инженерно-технических работников (дежурный по дистанции, техник и т.д.)</li> <li>14. Дублирование работы бригадира пути</li> <li>15. Дублирование работы дорожного мастера</li> <li>16. Изучение документации по материально-техническому обеспечению ПЧ и ПМС</li> <li>17. Участие в выполнении геодезических работ по разбивке на местности малых искусственных сооружений</li> <li>18. Участие в выполнении геодезических работ при текущем содержании пути</li> <li>19. Изучение документации по безопасности движения поездов и технике безопасности</li> <li>20. Систематизация фактического материала, замеров, наблюдений, собранных для выпускной квалификационной работы.</li> <li>21. Анализ собранного материала для оформления отчета по практике</li> <li>22. Составление структурной схемы предприятия</li> <li>23. Оформление технической документации по собранным материалам</li> <li>24. Составление отчетных документов</li> </ol> |

**Аннотация программы  
государственной итоговой аттестации**

|                   |  |
|-------------------|--|
| Цель и задачи ГИА | <p>– определение соответствия результатов освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена соответствующим требованиям ФГОС СПО</p> <p>– установление степени готовности обучающегося к самостоятельной деятельности, сформированности профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство</p> |
|-------------------|--|

|                         |   |
|-------------------------|---|
|                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>– определение уровня освоения обучающимися общих и профессиональных компетенций</li> <li>– оценка умения обучающихся применять на практике освоенные знания, практические навыки</li> </ul>  |
| Формы ГИА               | <p>Государственная итоговая аттестация является заключительным этапом обучения и включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрационный экзамен</li> <li>– подготовку и защиту ВКР</li> </ul>  |
| Проверяемые компетенции | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</li> <li>• ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</li> <li>• ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных ситуациях</li> <li>• ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</li> <li>• ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</li> <li>• ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</li> <li>• ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</li> <li>• ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</li> <li>• ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</li> <li>• ПК 1.1. Выполнять различные виды геодезических съемок</li> <li>• ПК 1.2. Анализировать и рассчитывать материалы геодезических съемок</li> <li>• ПК 1.3. Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог</li> <li>• ПК 1.4. Организовывать соблюдение требований охраны труда при проведении геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог</li> <li>• ПК 2.1. Выполнять работы по строительству, ремонту и восстановлению железнодорожного пути и сооружений с использованием средств механизации</li> <li>• ПК 2.2. Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железного пути и сооружений</li> <li>• ПК 2.3. Осуществлять контроль качества текущего содержания железнодорожного пути, ремонтных и строительных работ</li> <li>• ПК 2.4. Выполнять работы по проектированию и строительству железных дорог, земляного полотна и искусственных сооружений</li> <li>• ПК 2.5. Соблюдать требования охраны окружающей среды, охраны труда и промышленной безопасности при строительстве и эксплуатации железных дорог</li> <li>• ПК 3.1. Осуществлять контроль основных элементов и конструкции земляного полотна, железнодорожных переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения железнодорожного пути на соответствие техническим условиям эксплуатации</li> </ul> |

|  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• ПК 3.2. Осуществлять контроль искусственных сооружений железнодорожного транспорта на соответствие техническим условиям эксплуатации</li><li>• ПК 3.3. Контролировать состояние рельсов, элементов железнодорожного пути и сооружений с использованием диагностического оборудования</li><li>• ПК 3.4. Выявлять неисправности в содержании железнодорожного пути и искусственных сооружений средствами диагностики</li><li>• ПК 3.5. Проводить автоматизированную обработку информации</li><li>• ПК 3.6. Организовывать соблюдение требований охраны труда при надзоре и контроле технического состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений</li><li>• ПК 4.1. Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути, искусственных сооружений</li><li>• ПК 4.2. Оформлять отчетную и техническую документацию в процессе руководства выполняемыми работами</li><li>• ПК 4.3. Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве железнодорожного пути и искусственных сооружений</li><li>• ПК 4.4. Организовывать соблюдение охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и инструктаж персонала</li><li>• ПК 4.5. Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации</li></ul> |
|--|---|