Приложение

 к ППССЗ по специальности

08.02.10 Строительство железных дорог,

путь и путевое хозяйство

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**УП.02.01 Учебная практика (слесарная, электромонтажная, токарная, сварочная)**

**08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство**

Базовая подготовка

среднего профессионального образования

(год начала подготовки:2023)

**г. Нижний Новгород**

**1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**УП.02.01 Учебная (геодезическая) практика**

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы **–** программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ОПОП-ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности: 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство в части освоения квалификации «Техник» и основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

- проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог;

- строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути;

- устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений;

**-** участие в организации деятельности структурного подразделения;

**1.2.** **Цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения учебной практики**

- подготовка студентов к закреплению полученных теоретических знаний, привитие им первичных навыков работы по избранной профессии.

**Задачами учебной практики являются:**

- приобретение студентами профессиональных навыков и первоначального опыта в профессиональной деятельности;

- формирование основных профессиональных компетенций, соответствующих виду профессиональной деятельности;

- закрепление и совершенствование первоначальных практических профессиональных умений студентов.

Обучающийся в ходе освоения учебной практикидолжен:

***уметь:***

**У1** - определять объемы земляных работ, потребности строительства в материалах для верхнего строения пути, машинах, механизмах, рабочей силе для производства всех видов путевых работ;

**У2** - использовать методы поиска и обнаружения неисправностей железнодорожного пути, причины их возникновения;

**У3** – выполнять основные виды работ по текущему содержанию и ремонту пути в соответствии с требованиями технологических процессов;

**У4**- использовать машины и механизмы по назначению, соблюдая правила техники безопасности;

**У5** - определять конструктивные особенности узлов и деталей путевого хозяйства;

**У6** - обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование путевого хозяйства;

**У7** - выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту оборудования путевого хозяйства

***знать*:**

**З1 –** технические условия и нормы содержания железнодорожного пути и стрелочных переводов;

**З2** - организацию и технологию работ по техническому обслуживанию пути, технологические процессы ремонта, строительства и реконструкции пути;

**З3** - основы эксплуатации, методы технической диагностики и обеспечения надежности работы железнодорожного пути;

**З4** - назначение и устройство машин и средств малой механизации;

**З5** - конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования путевого хозяйства.

***иметь практический опыт:***

 ПО 1 – контроля параметров рельсовой колеи и стрелочных переводов;

 ПО 2 – разработки технологических процессов текущего содержания, ремонтных и строительных работ;

 ПО 3- применения машин и механизмов при ремонтных и строительных работах;

 ПО 4 - эксплуатации, технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов путевого хозяйства;

**1.3. Требования к результатам освоения учебной практики**

В результате прохождения учебной практики по ВПД обучающийся должен освоить:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Вид профессиональной деятельности** | **Профессиональные компетенции** |
| 1 | проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог | ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3. |
|  2 | строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути | ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 2.5 |
| **3**3 | устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений | ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3. |
| 4 | участие в организации деятельности структурного подразделения | ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК 4.4; ПК 4.5. |

**1.4. Формы контроля:**

дифференцированный зачет

**1.5. Количество часов на освоение программы учебной практики.**

Всего **\_\_\_**144\_**\_**часа

**2. УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ**

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

**2.1. Результаты освоения программы учебной практики**

Результатом освоения программы учебной практики являются сформированные общие (ОК) и профессиональные компетенции (ПК*):*

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование общих и профессиональных компетенций** |
| ПК 2.1 | Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений. |
| ПК 2.2 | Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации. |
| ПК 2.3 | Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку. |
| ПК 2.4 | Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений. |
| ПК 2.5 | Обеспечивать соблюдение при строительстве, эксплуатации железных дорог требований охраны окружающей среды и промышленной безопасности, проводить обучение персонала на производственном участке. |
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения. |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. |

В результате освоения программы учебной практики реализуется программа воспитания, направленная на формирование следующих личностных результатов (ЛР):

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование результата обучения** |
| ЛР 13 | Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий. |
| ЛР 19 | Уважительное отношения обучающихся к результатам собственного и чужого труда. |
| ЛР 25 | Способный к генерированию, осмыслению и доведению до конечной реализации предлагаемых инноваций. |
| ЛР 27 | Проявляющий способности к непрерывному развитию в области профессиональных компетенций и междисциплинарных знаний |
| ЛР 30 | Осуществляющий поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения различных задач, профессионального и личностного развития. |
| ЛР 31 | Умеющий эффективно работать в коллективе, общаться с коллегами, руководством, потребителями. |

**2.2. Содержание учебной практики**

|  |  |
| --- | --- |
| **код ПК** | **Учебная практика** |
| **Наименование ПК** | **Виды работ, обеспечивающих формирование ПК** | **Объем часов** | **Формат практики (рассредоточено/****концентрированно) с указанием базы практики** | **Уровень освоения** | **Показатели освоения ПК** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |  |
| ПК 2.1  | Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений. | - определять объемы земляных работ, потребности строительства в материалах для верхнего строения пути, машинах, механизмах, рабочей силе для производства всех видов путевых работ |  **144** | **-** | **-** | 3 |  иметь опыт разработки технологических процессов текущего содержания, ремонтных и строительных работ |
| ПК 2.2 | Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации. | - выполнять основные виды работ по текущему содержанию и ремонту пути в соответствии с требованиями технологических процессов, - правильно выбирать средства малой механизации, использовать машины и механизмы по назначению, соблюдая правила техники безопасности |  | **-** | 3 | - точность и технологическая грамотность выполнения ремонта и строительства железнодорожного пути, в соответствии с технологическими процессами; - грамотный выбор средств механизации; соблюдение требований технологических карт на выполнение р**е**монтов пути |
| ПК 2.3 | Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку. | использовать методы поиска и обнаружения неисправностей железнодорожного пути, причины их возникновения |  |  |  |  | иметь опыт контроля параметров рельсовой колеи и стрелочных переводов |
| ПК 2.4. | Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений. | выполнять основные виды работ по ремонту пути в соответствии с требованиями технологических процессов |  |  |  |  | иметь опыт разработки технологических процессов производства ремонтно-путевых работ |
| ПК 2.5. | Обеспечивать соблюдение при строительстве, эксплуатации железных дорог требований охраны окружающей среды и промышленной безопасности, проводить обучение персонала на производственном участке. | - определение и соблюдение видов и способов защиты окружающей среды при строительстве;- выбор способов обеспечения эксплуатации железных дорог требований промышленной безопасности; - выбор методов проверки знаний охраны окружающей персонала на производственном участке | **144** |  | **-** | 3 | иметь опыт выбора способов обеспечения промышленной безопасности |

**2.3. Содержание разделов учебной практики**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Разделы (этапы) практики | Виды работы на практике, включая самостоятельную работу обучающихся, ч |
| подготовительные | полевые | камеральные | всего |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|  | **5 семестр** | 36 |  |  |  |
|  | **Учебная практика (слесарная)** |  |  |  |  |
| 1 | **Вводное занятие**

|  |
| --- |
| 1. Вводное занятие. Ознакомление студентов со слесарной мастерской и ее оборудованием. 2. Виды слесарных работ 3. Требования безопасности труда в учебных мастерских и охрана труда. Противопожарные мероприятия. **Практическое занятие:** 1. Оказание первой медицинской (доврачебной) помощи  |

 | 2 | 4 |  | 6 |
| 2 | 1.Общие требования и организация рабочего места. 2. Режим труда. 3.Санитарно-гигиенические условия труда **Практическое занятие:** 1. Установка тисков с учетом роста работающего 2.Отработка положения работающего относительно тисков  |  | 6 |  | 6 |
| 3 | **Основы измерения**

|  |
| --- |
| 1.Инструменты для контроля плоскости и прямолинейности 2.Штангенинструменты 3.Микрометрические инструменты **Практическое занятие:** 1. Измерение деталей линейкой 2.Измерение деталей и изделий штангенциркулем 3.Измерение микрометром  |

 |  | 6 |  | 6 |
| 4 | **Разметка**

|  |
| --- |
| 1.Плоскостная разметка. Общие понятия. Приспособления и инструмент для плоскостной разметки. Приемы плоскостной разметки **Практическое занятие:** 1.Выполнение плоскостной разметки тонколистного металла. Разметка по шаблону 2.Накернивание разметочных линий  |

 |  | 5 | 1 | 6 |
| 5 | **Рубка** 1.Инструмент для рубки металла. Техника рубки. Приемы рубки. **Практическое занятие:** 1. Рубка металла на плоскости 2. Рубка металла в тисках  | 1 | 5 |  | 6 |
| 6 | **Правка, гибка и рихтовка металла** Общие сведения. Приемы правки. Особенности правки (рихтовки) сварных соединений **Практическое занятие:** 1. Гибка листового из листового и полосового металла 2. Правка полосового металла.  | 3 | 3 |  | 6 |
|  | Итого: | 6 | 29 | 1 | 36 |
|  | **6 семестр** | 108 |  |  |  |
|  | Учебная практика (электромонтажная) |  |  |  |  |
| 7 | **Электробезопасность** Вводное занятие. Ознакомление студентов с электромонтажной мастерской и ее оборудованием, правилами электробезопасности при выполнении работ. Практическое занятие: Оказание первой медицинской (доврачебной) помощи.  | 1 | 6 |  | 7 |
| 8 | **Разделка, лужение, пайка и соединение проводов**Подготовка электропаяльника к работе, деталей к пайке и лужению. 2. Практическое занятие: 1. Окольцовываем концы проводов, лужение. 2. Соединение проводов скруткой, лужение. 3. Соединение деталей с помощью пайки.  | 1 | 5 | 1 | 7 |
| 9 | **Разборка и сборка выключателей, розеток, автоматов, контакторов** Устройство и сборка выключателей, розеток, автоматов, контакторов.Практическое занятие:1. Разборка сборка выключателей, розеток.2. Разборка сборка автоматов, контакторов. |  | 7 |  | 7 |
| 10 | **Подготовка электрических схем, трасс открытой проводки, прокладка проводов, проверка правильности монтажа проводов** Подготовка электрических схем и электрооборудования.Практическое занятие:1. Подготовка электрических схем, разметка щита для прокладки проводов.2. Заготовка проводов для прокладки на учебном щите, монтаж электрических цепей с открытой прокладкой проводов.3. Проверка правильности монтажа. | 2 | 5 |  | 7 |
| 11 | **Монтаж электрооборудования, подключение** **схемы.**  **Проверка работы схемы.** Монтаж электрооборудования.Практическое занятие:1. Монтаж электрооборудования, подключение схемы.2. Проверка работы схемы. | 3 | 4 | 1 | 8 |
|  | Итого: | 7 | 27 | 2 | **36** |
|  | **Учебная практика (токарная)** |  |  |  |  |
| 12 | **Вводное занятие** Ознакомление студентов со слесарной мастерской и ее оборудованием.Правила техники безопасности при выполнении работ на механообрабатывающих станках. Противопожарные мероприятия. | 1 | 2 | 2 | 5 |
| 13 | **Устройство токарного станка и принцип работы на нем** Практическое занятие:1. Пробное включение станка, управление подачами. Переключение скоростей в коробке передач.2. Установка резцов, установка заготовок. | 2 | 3 |  | 5 |
| 14 | **Практическое занятие:** 1. Обточка наружных цилиндрических поверхностей. 2. Проточка наружных канавок.  |  | 5 |  | 5 |
| 15 | **Практическое занятие:** 1.Обработка коротких конусов широким резцом. 2.Обработка конических отверстий.  | 1 | 3 | 1 | 5 |
| 16 | **Сверление отверстий**

|  |
| --- |
| Сущность процесса сверления. **Практическое занятие:** 1.Сверление сквозных отверстий. 2. Сверление глухих отверстий  |

 |  | 5 |  | 5 |
| 17 | **Обработка цилиндрических отверстий. Нарезание метрической резьбы** Понятие о резьбе. Образование винтовой линии. Основные элементы резьбы. Профили резьбы. **Практическое занятие:** 1.Отрезание заготовок 2.Нарезание внутренней резьбы 3.Нарезание наружной резьбы  | 2 | 2 | 1 | 5 |
| 18 | **Комплексные работы** **Практическое занятие:** Обработка деталей несложной формы по чертежам и операционным картам.  | 2 | 2 | 2 | 6 |
|  | Итого: | 8 | 22 | 6 | **36** |
|  | **Учебная практика (сварочная)** |  |  |  |  |
| 19 | **Вводное занятие**  Ознакомление студентов со сварочной мастерской и ее оборудованием. Правила техники безопасности при выполнении сварочных работ. Электробезопасность.  | 3 | 4 | 2 | **9** |
| 20 | **Работа со сварочным аппаратом** Работа со сварочным аппаратом. **Практическое занятие:** 1. Управление сварочным аппаратом. 2. Электрическая сварочная дуга. 3. Подбор сварочного тока и диаметра электрода. 4. Техника выполнения сварочных швов  | 1 | 8 |  | **9** |
| 21 | **Наплавка металла, в соответствии с требованиями технологических процессов** **Практическое занятие:** Наплавка валика на металл в горизонтальном положении шва. Наплавка валика на металл при наклонном положении шва. Наплавка валика на металл при вертикальном положении шва.  | 3 | 4 | 2 | **9** |
| 22 | **Сварка металла, в соответствии с требованиями технологических процессов** Виды сварочных соединений **Практическое занятие:** 1. Постановка прихваток на пластины встык при горизонтальном положении. 2. Сварка пластин встык при горизонтальном положении шва. 3. Сварка пластин встык при наклонном положении шва. 4. Сварка пластин встык при вертикальном положении шва. 5. Сварка пластин внахлест при горизонтальном положении шва. 6. Сварка пластин внахлест при наклонном положении шва. 7. Сварка пластин внахлест при вертикальном положении шва. 8. Зачистка, проверка качества шва.  | 3 | 3 | 3 | **9** |
|  |  **Итого:** | 10 | 19 | 7 | **36** |
|  | **Всего:** |  |  |  | **144** |

**3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Реализация программы учебной практики предполагает наличие мастерских.

**Мастерская «Слесарная №1»**

Оснащение:

1.Оборудование: стол преподавателя, стул преподавателя, стулья ученические, трехстворчатая классная доска

2 Инструменты и приспособления: верстак слесарный оборудованный тисками, верстак слесарный; напольный и настольный сверлильный станок, распределительный электрощит СЩ-3, станок заточный школьный ЭТ 62, комплект стендов, комплект расходного материала; подставка под инструменты; расходный материал – напильники, молотки, зубило, сверла, штангенциркули, керно.

3. Средства обучения:

Плакаты: комплект плакатов.

**Мастерская «Слесарная №2»**

1.Оборудование: стол преподавателя, стул преподавателя, стулья ученические, трехстворчатая классная доска, шкаф

2 Инструменты и приспособления: верстак слесарный; верстак слесарный оборудованный тисками., настольный сверлильный станок модель ZJ4116/8, настольный сверлильный станок модель ZJ4113, распределительный электрощит СЩ-3 380 V, станок заточной школьный СЭШ-1,; расходный материал – напильники, молотки, зубило, сверла, штангенциркули, керно.

3. Средства обучения:

Плакаты: комплект плакатов, комплект стендов

**Мастерская «Сварочная »**

 Инструменты и приспособления: сварочные посты , ящик с заготовками для сварки

 **Мастерская «Токарная»**

1.Оборудование: стол преподавателя, стул преподавателя, шкаф, доска ученическая, стулья ученические

 2 Инструменты и приспособления: токарно - винторезный станок ТВ-4, токарно – винторезный станок ТВ-6, фрезерный станок НТФ-110Ш4, пресс DKII, токарно – винторезный станок ТВ-7М, ученический верстак оборудованный тисками, подставка для деталей, стенд: «Резцы применяемые для обработки металлов резанием» , силовой Щит-2 АЕ20066-100-00УЗУХЛ4-А; станок заточно-точильно – шлифовальный 3Б634 двухсторонний, станок заточной ЭТ-62, механическая пила Н1, ящик для хранения смазочных материалов, ящик для хранения инструмента, стеллаж для хранения расходных материалов; расходный инструмент (металл, резцы, плашки, метчики).

 3. Средства обучения:

 Плакаты: комплект плакатов

 **Мастерская «Электромонтажная»**

 1.Оборудование: стол преподавателя, стул преподавателя, ученический стол укомплектованный розетками, стулья ученические

 2 Инструменты и приспособления: лабораторный стенд: «Схема освещения с открытой прокладкой проводов», лабораторный стенд: «Схема реверсивного магнитного пускателя», стенд «Марки кабеля», стенд «Асинхронный электродвигатель», схема «Реверсивный магнитный пускатель»; схема «Освещение с открытой прокладкой проводов», реле: НМШ - нейтральное реле, СЩ-5 тип А3716 ФУЗ IP20 380V 160A 50 Hz, набор комплектующих изделий для сбора схем, расходный материал

 3. Средства обучения:

 Плакаты: комплект плакатов

**4. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Реализация учебной практики проводится концентрированно/рассредоточено, после изучения МДК в рамках профессионального модуля ПМ.02 Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути.

Обязательным условием допуска к учебной практики является освоение МДК.02.01 Строительство и реконструкция железных дорог; МДК 02.02 Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути; МДК.02.03 Машины, механизмы для ремонтных и строительных работ.

Организацию и руководство учебной практики осуществляют руководители практики от образовательного учреждения.

**5 КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Реализация учебной практики проводиться педагогами, имеющих высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля,соответствующего профессиональному циклу специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы и прошедшие стажировку в профильных организациях.

**6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты****(освоенные общие компетенции)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.  | - определять задачи для достижения поставленной цели по программе учебной практики УП.02 Учебная практика;- выбирать способы решения поставленных задач. | Текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий.Дифференцированный зачет по  учебной практике(по профилю специальности). |
| ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. | − определять задачи для поиска информации по программе учебной практики УП.02 Учебная практика;− определять необходимые источники информации;− планировать процесс поиска информации по программе учебной практики УП.02 | Текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий.Дифференцированный зачет по  учебной практике(по профилю специальности). |
| ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. | -готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;-−применять современную научную профессиональную терминологию;−определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования. | Текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий.Дифференцированный зачет по учебной практике(по профилю специальности). |
| ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. | объективный анализ и внесение коррективов в результаты собственной деятельности;- постоянное проявление ответственности за качество выполнения работ. | Текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий.Дифференцированный зачет по  учебной практике(по профилю специальности). |
| ОК 5.Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. | - знание особенностей грамматического строя языка, необходимых для устного общения и деловой переписки; - умение грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке | Текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий.Дифференцированный зачет по учебной практике(по профилю специальности). |
| ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения. | -проявлять гражданско-патриотическую позицию;- организовывать работу коллектива и команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;- проявлять толерантность в рабочем коллективе;- применять стандарты антикоррупционного поведения. | Текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий.Дифференцированный зачет по учебной практике(по профилю специальности). |
| ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. | - выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; -определять экологическую пригодность выпускаемой продукции. | Текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий.Дифференцированный зачет по учебной практике(по профилю специальности). |
| ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. | -способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга; | Текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий.Дифференцированный зачет по учебной практике(по профилю специальности). |
| ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. | - уметь читать оригинальную литературу по программе учебной практики УП.02 Учебная практика на одном из иностранных языков;- использовать электронные образовательные ресурсы на разных языках. | Текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий.Дифференцированный зачет по  учебной практике(по профилю специальности). |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только развитие общих компетенций обеспечивающих их умений, но и сформированность профессиональных компетенций.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты****(освоенные профессиональные компетенции)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| ПК 2.1 Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений. | - точность и грамотность оформления технологической документации; техническая грамотность проектирования и демонстрация навыков выполнения работ по сооружению железнодорожного пути | Текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий.Дифференцированный зачет по  учебной практике(по профилю специальности). |
| ПК 2.2 Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации. | - точность и технологическая грамотность выполнения ремонта и строительства железнодорожного пути, в соответствии с технологическими процессами; - грамотный выбор средств механизации; соблюдение требований технологических карт на выполнение ремонтов пути | Текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий.Дифференцированный зачет по  учебной практике(по профилю специальности). |
| ПК 2.3 Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку. | -точность и правильность выполнения измерительных работ по контролю состояния верхнего строения пути; -владение средствами контроля качества выполнения ремонтных и строительных работ; обоснованный выбор способов и методов контроля; грамотность заполнения технической документации | Текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий.Дифференцированный зачет по  учебной практике(по профилю специальности). |
| ПК 2.4. Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений. | обоснованный выбор технологических процессов производства ремонтно-путевых работ | Текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий.Дифференцированный зачет по  учебной практике(по профилю специальности). |
| ПК 2.5. Обеспечивать соблюдение при строительстве, эксплуатации железных дорог требований охраны окружающей среды и промышленной безопасности, проводить обучение персонала на производственном участке. | -определение видов и способов защиты окружающей среды; - выбор способов обеспечения промышленной безопасности; - выбор методов проверки знаний персонала на производственном участке | Текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий.Дифференцированный зачет по  учебной практике(по профилю специальности). |