Приложение

к ППССЗ по специальности

08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**ПП.03.01 Производственная практика**

**(по профилю специальности) Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений**

по специальности

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

Базовая подготовка

среднего профессионального образования

(год начала подготовки: 2023)

**г. Нижний Новгород**

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

**ПРАКТИКИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ**

**ПП.03.01 Производственная практика**

**(по профилю специальности) Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений**

**1.1. Область применения программы**

Программа производственной 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 производственной практики – требования к результатам освоения производственной практики:**

- Формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение знаний, умений и опыта практической работы по специальности.

**Задачи:** приобретение опыта практической работы по специальности.

Обучающийся в ходе освоения производственной практикидолжен:

**иметь практический опыт:**

ПО 1 – по определению конструкции железнодорожного пути и искусственных сооружений;

ПО 2 - – по выявлению дефектов в рельсах и стрелочных переводах.

**уметь:**

**У1 –** производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений;

**У2 –** выявлять имеющиеся неисправности элементов верхнего строения пути, земляного полотна;

**У3** – производить настройку и обслуживание различных систем дефектоскопов;

знать:

**З1. –** конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;

**З2. –** средства контроля и методы обнаружения дефектов рельсов и стрелочных переводов;

**З3.** систему надзора и ремонта искусственных сооружений.

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

В результате прохождения производственной 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 производственной практики.**

Всего – 216 часов.

**2. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ**

**МОДУЛЮ**

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

**2.1. Результаты освоения программы производственной практики**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование общих и профессиональных компетенций** |
| *ПК 3.1* | Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути. |
| *ПК 3.2* | Обеспечивать требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте. |
| *ПК 3.3* | Проводить контроль состояния рельсов, элементов пути и сооружений с использованием диагностического оборудования. |
| *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 производственной 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 производственной практики**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **код ПК** | **Производственная 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 3.1 | Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути. | -умение различать конструкции железнодорожного пути, его элементов, сооружений, устройств;  -безошибочное определение параметров земляного полотна, верхнего строения пути, железнодорожных переездов и контроль на соответствие требованиям нормативной документации;  - использование измерительных принадлежностей в соответствии с их назначением и техническими характеристиками | **216** | **-** | | Практика проводится концентрированно в рамках каждого профессионального модуля.  Реализация программы предполагает проведение производственной практики на предприятиях/организациях на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся. | 3 | - выполнение работ средней сложности по текущему содержанию пути (регулировка ширины колеи, рихтовка пути, одиночная смена элементов верхнего строения пути, выправка пути в продольном профиле) и искусственных сооружений;  − участие в выполнении работ по ремонтам пути и искусственных сооружений;  − участие в планировании работ по текущему содержанию пути и искусственных сооружений;  − участие в выполнении осмотров пути и искусственных сооружений;  − заполнение технической документации;  − участие в планировании ремонтов пути и искусственных сооружений;  − установка и снятие переносных сигнальных знаков;  − порядок пользования ручными и звуковыми сигналами;  − обеспечение безопасности движения поездов при производстве путевых работ. |
| ПК 3.2 | Обеспечивать требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте. | - качественное диагностирование  искусственных сооружений с  выявлением всех неисправностей  и выделением дефектов,  требующих незамедлительного  устранения;  - осуществление  надзора в регламентируемые  сроки;  - грамотное заполнение  рабочей документации по  окончании работ; - определение  видов и объемов ремонтных работ |  | | 3 | учение производить осмотр  искусственных сооружений и выявлять  имеющиеся неисправности  искусственных сооружений; |
| ПК 3.3. | Проводить контроль состояния рельсов, элементов пути и сооружений с использованием диагностического оборудования. | -своевременное выполнение сменных заданий из расчета соблюдения периодичности контроля;  -точное, в соответствии с методиками выполнение операций контроля;  - отсутствие пропуска дефектов на  контролируемом участке;  - качественное определение  степени опасности  обнаруженных дефектов, точное  их измерение и поиск  расположения по сечению и  длине рельса;  - своевременная (в  момент обнаружения)  классификация дефекта в  соответствии с нормативной  документацией маркировка  дефектных и остродефектных  рельсов;  - осмысленный выбор  средств контроля и применяемых  методов работы;  - квалифицированная работа с  основными типами  дефектоскопов;  -выполнение с  высоким качеством работы  ежесменного технического  обслуживания;  - совершенное  владение технологиями  производства работ;  - умение по  окончании работ  квалифицированно заполнять  рабочую документацию,  своевременное составление и  сдача в планируемые сроки  отчетной документации;  - знание и  применение на практике  требований техники  безопасности |  | |  | - в соответствии с нормативной документацией марки дефектных и остродефектных рельсов; осмысленный выбор средств контроля и применяемых методов работы;  - квалифицированная работа с основными типами дефскопов;  -выполнение с высоким качеством работы еж технического обслуживания;  -совершенное владение технологиями производства работ;  - умение по окончи квалифицированно заполнять рабочую документацию своевременное составление и сдача в планируемые с отчетной документации;  -знание и применение на практике требований техники безопасности. |

**2.3. Содержание разделов производственной практики**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Разделы (этапы) практики | Виды работы на практике, включая самостоятельную работу обучающихся, ч | | | |
| подготовительные | полевые | камеральные | всего |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. | организация работы средств контроля | 7 | 12 | 3 | 22 |
| 2. | техническое обслуживание и подготовка к работе | 5 | 16 | 1 | 22 |
| 3. | настройка дефектоскопов с применением стандартных  образцов | 8 | 10 | 4 | 22 |
| 4. | участие в проведении контроля рельсов двухниточными  дефектоскопами на участке бесстыкового пути | 7 | 12 | 3 | 22 |
| 5. | участие в проведении контроля рельсов двухниточными  дефектоскопами на участке звеньевого пути | 10 | 10 | 1 | 21 |
| 6 | участие в проведении контроля рельсов на станции | 4 | 17 | 1 | 22 |
| 7 | контроль сварных стыков рельсов в пути (на РСП) | 3 | 15 | 3 | 21 |
| 8 | работа ручным искателем | 2 | 19 | 1 | 22 |
| 9 | ознакомление с обязанностями работников и рабочей  документацией участка дефектоскопии дистанции | 5 | 14 | 2 | 21 |
| 10 | заполнение рабочей документации оператора дефектоскопа | 9 | 5 | 7 | 21 |
|  | ***Всего:*** | 60 | 130 | 26 | **216** |

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

Реализация программы предполагает проведение производственной практики на предприятиях/организациях на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

Практика проводится концентрированно в рамках каждого профессионального модуля.

При проведении практики по профилю специальности на производственных предприятиях назначается руководитель практики, который организовывает работу студентов, а также назначается руководитель практики от образовательной организации, который выдает студентам индивидуальные задания и контролирует их выполнение.

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

Реализация производственной практики проводится концентрированно/рассредоточено, после изучения МДК в рамках профессионального модуля ПМ.03 Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений.

Обязательным условием допуска к производственной практики является освоение МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути; МДК.03.02 Устройство искусственных сооружений и МДК.03.03 Неразрушающий контроль рельсов.

Организацию и руководство производственной практики осуществляют руководители практики от образовательного учреждения и руководитель с места прохождения практики.

**5 КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ**

**ПРАКТИКИ**

Реализация производственной практики проводится педагогами, имеющими 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**

**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

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 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 производственной практики ПП.03 Производственная практика;  - выбирать способы решения поставленных задач. | Текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий.  Дифференцированный зачет по  производственной 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 производственной практики ПП.03 Производственная практика;  − определять необходимые источники информации;  − планировать процесс поиска информации по программе производственной практики ПП.03 | Текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий.  Дифференцированный зачет по  производственной 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 производственной 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  производственной 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 производственной 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 производственной 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 производственной 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 производственной практике(по профилю специальности). |
| ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. | - уметь читать оригинальную литературу по программе производственной практики ПП.03 Производственная практика на одном из иностранных языков;  - использовать электронные образовательные ресурсы на разных языках. | Текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий.  Дифференцированный зачет по  производственной практике(по профилю специальности). |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты**  **(освоенные профессиональные компетенции)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| ПК 3.1 Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути | |  | | --- | | -знать основные элементы железнодорожного пути;  -умение точно и правильно выполнять измерительные работы по контролю состояния верхнего строения пути;  - владение средствами контроля качества выполнения ремонтных и строительных работ;  - умение сделать обоснованный выбор способов и методов контроля;  - умение грамотно заполнять техническую документацию | | Текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий.  Дифференцированный зачет по производственной  практике(по профилю специальности). |
| ПК 3.2 Обеспечивать требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте | - знание системы надзора и ремонта искусственных сооружений;  - умение производить осмотр участка искусственных сооружений;  - умение выявлять имеющиеся неисправности искусственных сооружений; | Текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий.  Дифференцированный зачет по производственной  практике(по профилю специальности). |
| ПК 3.3 Проводить контроль состояния рельсов, элементов пути и сооружений с использованием диагностического оборудования | - знание средств контроля и методов обнаружения дефектов рельсов и стрелочных переводов;  - умение производить настройку и обслуживание различных систем дефектоскопов;  - умение проводить контроль состояния рельсов, элементов пути и сооружений с использованием диагностического оборудования | Текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий.  Дифференцированный зачет по  производственной  практике(по профилю специальности). |