

Пермский институт железнодорожного транспорта  
- филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Уральский государственный университет путей сообщения»  
в г. Перми  
(ПИЖТ УрГУПС)

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

производственной практики (по профилю специальности) ПМ.03 Устройство, надзор и  
техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений

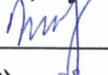
для специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

ОДОБРЕНА

Методическим объединением  
образовательной программы  
специальности 08.02.10  
Строительство железных дорог,  
путь и путевое хозяйство.

Разработана на основе ФГОС  
среднего профессионального  
образования по специальности  
08.02.10 Строительство железных  
дорог, путь и путевое хозяйство  
(утвержден приказом Министерства  
образования и науки РФ от 13 августа  
2014 г. № 1002)

Руководитель методического  
объединения образовательной  
программы специальности  
08.02.10 Строительство железных  
дорог, путь и путевое хозяйство

 / В.В. Жаков  
«31» 08 2020 г.

Заместитель директора  
по профессиональной подготовке  
и связям с производством

 / С.В. Никитин  
«24» 08 2020 г.

Авторы: Н.В. Бобылёва, В.В. Жаков, преподаватели спецдисциплин

Рецензенты: В.А. Шумихин, заместитель начальника путевой машинной станции  
№ 168 – структурного подразделения Свердловской дирекции по ремонту пути –  
структурного подразделения Центральной дирекции по ремонту пути – филиала ОАО  
«РЖД»

## **Содержание**

1. Паспорт программы производственной практики
2. Результаты прохождения производственной практики
3. Структура и содержание производственной практики
4. Условия реализации производственной практики
5. Контроль и оценка результатов производственной практики

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)  
ПМ.03 УСТРОЙСТВО, НАДЗОР И ТЕХНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ  
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ И ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ**

**1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ  
СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.03 УСТРОЙСТВО, НАДЗОР И ТЕХНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ  
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ И ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ**

**1.1 Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство (базовая подготовка) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): *Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений* и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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

ПК 3.2 Обеспечивать выполнение требований к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте.

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

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке по профессии: 14668 Монтер пути; 18401 Сигналист; 15572 Оператор дефектоскопной тележки.

**1.2 Цели и задачи производственной практики**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

- по определению конструкции железнодорожного пути и искусственных сооружений;
- по выявлению дефектов в рельсах и стрелочных переводах; уметь:
- производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений;
- выявлять имеющиеся неисправности элементов верхнего строения пути, земляного полотна;
- производить настройку и обслуживание различных систем дефектоскопов;

**знать:**

- конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;
- средства контроля и методы обнаружения дефектов рельсов и стрелочных переводов;
- систему надзора и ремонта искусственных сооружений.

**1.3 Количество часов на освоение производственной практики (по профилю специальности)**

Производственная практика (по профилю специальности) проводится концентрированно.

На производственную практику (по профилю специальности) в соответствии с учебным планом выделено: 324 часа (9 недель)

Промежуточная аттестация производственной практики устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений представлена в таблице 1.

Таблица 1

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации, семестр для срока получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения
ПП.03.01	Производственная практика по устройству, надзору и техническому состоянию железнодорожного пути и искусственных сооружений (по профилю специальности)	Дифференцированный зачет, 7 семестр

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Производственная практика (по профилю специальности) направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля ПМ.03 Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений.

Таблица 2

Код	Наименование результата обучения
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 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способ выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

#### 3.1 Объем производственной практики (по профилю специальности) и виды работ

*Таблица 3*

Виды работ	Объем в часах/неделях
<p>Виды работ (для всех профессий):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определение конструкции железнодорожного пути и искусственных сооружений,</li> <li>- выявление дефектов в рельсах и стрелочных переводах.</li> </ul> <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 звеньевое 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>	324/9
<b>ВСЕГО:</b>	<b>324/9</b>

### 3.2 Содержание производственной практики (по профилю специальности) профессионального модуля ПМ.03 Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений

Таблица 4

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Вид и содержание работ	Объем часов	Уровень освоения, формируемые компетенции
Раздел 1. Применение знаний по конструкции, устройству и содержанию железнодорожного пути		140	2 - репродуктивный ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ОК 1-ОК 9
МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути			
Тема 1.1 Конструкция железнодорожного пути	Конструкция земляного полотна Верхнее строение пути Соединение и пересечение путей	140	
Тема 1.2 Устройство рельсовой колеи	Переезды и приборы заграждения Взаимодействие пути и подвижного состава Устройство железнодорожного пути в прямых участках пути Устройство железнодорожного пути в кривых участках пути		
Раздел 2. Применение знаний по конструкции, устройству и содержанию искусственных сооружений			
МДК.03.02 Устройство искусственных сооружений			
Тема 2.1 Конструкции искусственных сооружений	Назначение и виды искусственных сооружений Нагрузки, действующие на искусственные сооружения Водный поток и его влияние на работу искусственных сооружений	84	
Тема 2.2 Система надзора ухода и ремонта искусственных сооружений	Эксплуатационные обустройства искусственных сооружений. Конструкция металлических мостов. Конструкция опор капитальных мостов. Конструкция каменных и бетонных мостов. Конструкция железобетонных мостов. Конструкция водопропускных труб, подпорных стен. Конструкция транспортных тоннелей Классификация мостов		
Раздел 3. Выполнение работ по неразрушающему контролю рельсов			
МДК.03.03 Неразрушающий контроль рельсов			
Тема 3.1 Основы неразрушающего контроля рельсов	Положение о системе неразрушающего контроля рельсов и эксплуатации средств рельсовой дефектоскопии в путевом хозяйстве Дефекты рельсов и элементов стрелочных переводов. Классификация дефектов рельсов и повреждений, признаки дефектных и остродефектных рельсов, их маркировка	100	
Тема 3.2 Приборы и средства неразрушающего контроля	Физические основы магнитных и электромагнитных методов дефектоскопии рельсов. Магнитные и совмещенные вагоны-дефектоскопы		
Тема 3.3			

Строительные машины	Физические основы ультразвуковой дефектоскопии рельсов. Методы ультразвуковой дефектоскопии при контроле рельсов Стандартные образцы, используемые при неразрушающем контроле рельсов Настройка параметров контроля Ультразвуковые однониточные дефектоскопы, их назначение, принципы действия Двухниточные ультразвуковые дефектоскопы для сплошного контроля рельсов Дефектоскопы для контроля отдельных сечений, сварных стыков и соединений Область применения ультразвуковых средств скоростного контроля рельсов. Понятие о регистрирующем комплексе «КРУЗ-М» Организация комплексного использования дефектоскопов Техническое обслуживание и ремонт дефектоскопов		
---------------------	--	--	--

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).



## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

### **4.1 Требования к материально-техническому обеспечению**

Программа производственной практики (по профилю специальности) проводится в организациях, направление профессиональной деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся, на основе договоров, заключаемых между образовательной организацией и предприятиями.

При выборе базы практики учитываются следующие факторы:

- оснащенность современными аппаратно-программными средствами;
- оснащенность необходимым оборудованием;
- наличие квалифицированного персонала.

Производственная практика проводится на оборудованных рабочих местах, с соблюдением всех требований охраны труда, санитарных правил.

Во время производственной практики (по профилю специальности) обучающиеся могут выполнять обязанности в соответствии с должностями определенными квалификационными требованиями специалиста, а при наличии вакантных мест должностей могут зачисляться на них, если работа соответствует содержанию программы производственной практики (по профилю специальности).

### **4.2 Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

#### **Основная учебная литература:**

1. Железнодорожный путь: Учебник / Ашпиз Е.С., Гасанов А.И., Глюзберг Б.Э.; Под ред. Ашпиз Е.С. - М.: УМЦ ЖДТ, 2016. - 544 с.: 60х84 1/16. - (Высшее профессиональное образование) (Переплёт) ISBN 978-5-89035-689-5 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/481487>

2. Копыленко, В.А. Малые водопропускные сооружения на дорогах России : учебное пособие / В.А. Копыленко. — Москва : , 2015. — 444 с. — ISBN 978-5-89035-594-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/35796>

3. Марков А.А., Кузнецова Е.А. Дефектоскопия рельсов. Формирование и анализ сигналов. Книга 1. Основы. Практическое пособие в двух книгах. - СПб.: КультИнформПресс. 2015. - 292 с.

4. Строительство и реконструкция железных дорог: учебник. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 315 с. Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/35/18738/>

#### **Дополнительная учебная литература:**

1. Крейнис, З.Л. Железнодорожный путь [Электронный ресурс] : учебник / З.Л. Крейнис, И.В. Федоров ; под ред. Крейниса З.Л.. — Электрон. дан. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2012. — 368 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/61034>

2. Главатских, В.А. Искусственные сооружения на железных дорогах. Проектирование, строительство, эксплуатация : учебное пособие / В.А. Главатских, А.Н. Донец. — Москва : , 2013. — 360 с. — ISBN 978-5-89035-537-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/58961>

3. Грицык, В.И. Дефекты рельсов железнодорожного пути : учебное пособие / В.И. Грицык. — Москва : , 2012. — 80 с. — ISBN 5-89035-182-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/58980>

### **4.3 Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональной базы данных**

Перечень Интернет-ресурсов:

1. Сайт ОАО «РЖД». Режим доступа: <http://www.rzd.ru/>
2. «Железные дороги мира» (журнал). Режим доступа: <http://www.zdmira.com>
3. «Путь и путевое хозяйство» (журнал). Режим доступа: <http://pph-magazine.ru>
4. Сайт «Инновационный дайджест, инновационное развитие ОАО «РЖД». Форма доступа: <http://www.rzd-expo.ru>
5. «Железнодорожный транспорт» (журнал). Форма доступа: <http://www.zdt-magazine.ru>
6. «Гудок» (газета). Форма доступа: [www.onlinegazeta.info/gazeta\\_goodok.htm](http://www.onlinegazeta.info/gazeta_goodok.htm)
7. «Транспорт России» (еженедельная газета). Форма доступа: <http://www.transportrussia.ru>
8. Сайт Министерства транспорта РФ: Форма доступа: [www.mintrans.ru](http://www.mintrans.ru)

Профессиональные базы данных:

АСПИ ЖТ – Автоматизированная система правовой информации на железнодорожном транспорте. Форма доступа: \\biblioserver.usurt\aspigt\cons.exe

Программное обеспечение:

- операционная система Windows: Microsoft® WINHOME10 Microsoft® Windows Professional 7;
- пакет офисных программ Microsoft Office.

Нормативная документация для разработки программы производственной практики (по профилю специальности):

1. Приказ Минобрнауки России от 18.04.2013 № 291 "Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования"
2. Приказ Росжелдора от 10.06.2015 № 243 "Об организации и проведении производственной практики обучающихся в образовательных организациях Федерального агентства железнодорожного транспорта"
3. Распоряжение ОАО «РЖД» от 31 марта 2015 г. № 813р «Об утверждении Положения об организации в ОАО "РЖД" практики студентов образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального и высшего образования»
4. ФГОС СПО по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, утвержден приказом Минобрнауки России от 13.08. 2014 г. №1002 (Зарегистрировано в Минюсте 25.08.2014 №33772).

#### **4.4 Общие требования к организации образовательного процесса**

Производственная практика (по профилю специальности) на предприятии организуется на основе договоров, заключенных между образовательной организацией и предприятием. В договоре предусматривается предоставление оплачиваемых рабочих мест на предприятии для прохождения производственной практики (по профилю специальности) обучающимися, а также оговариваются все вопросы, касающиеся ее проведения, организации, руководства, контроля. Сроки проведения производственной практики (по профилю специальности) устанавливаются образовательной организацией в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса. На период производственной практики (по профилю специальности) на обучающихся распространяются правила охраны труда и правила внутреннего трудового распорядка предприятия, с которыми они должны быть своевременно ознакомлены в установленном на предприятии порядке.

Организацию и руководство практикой (по профилю специальности) осуществляют руководители практики от образовательной организации и от предприятий.

Направление на производственную практику (по профилю специальности) оформляется распорядительным актом руководителя образовательной организации или иного уполномоченного им лица с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией, а также с

указанием сроков прохождения практики и руководителя практики от образовательной организации.

#### 4.5 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство производственной практикой (по профилю специальности) осуществляют преподаватели с высшим образованием, соответствующим профилю профессионального модуля, и опытом деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы, а также работники организаций, закрепленные за обучающимися распорядительным актом организации.

Все преподаватели имеют дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в т.ч. в форме стажировки в профильных организациях.

### 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Освоение программы производственной практики (по профилю специальности) является обязательным условием допуска к квалификационному экзамену по ПМ.03 Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений.

#### 5.1 Оценка результатов

Таблица 5

Результаты	Основные показатели оценки результатов	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.1 Обеспечивать требования к основным элементам конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути	умение различать конструкции железнодорожного пути, его элементов, сооружений, устройств; безошибочное определение параметров земляного полотна, верхнего строения пути, железнодорожных переездов и контроль на соответствие требованиям нормативной документации; использование измерительных принадлежностей в соответствии с их назначением и техническими характеристиками	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий Дифференцированный зачет по учебной практике
ПК 3.2 Обеспечивать требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте	качественное диагностирование искусственных сооружений с выявлением всех неисправностей и выделением дефектов, требующих незамедлительного устранения; осуществление надзора в регламентируемые сроки; грамотное заполнение рабочей документации по окончании работ; определение видов и объемов ремонтных работ	Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий Дифференцированный зачет по учебной практике

<p>ПК 3.3 Проводить контроль состояния рельсов, элементов пути и сооружений с использованием диагностического оборудования</p>	<p>своевременное выполнение сменных заданий из расчета соблюдения периодичности контроля; точное, в соответствии с методиками выполнение операций контроля; отсутствие пропуска дефектов на контролируемом участке;</p> <p>качественное определение степени опасности обнаруженных дефектов, точное их измерение и поиск расположения по сечению и длине рельса;</p> <p>своевременная (в момент обнаружения) классификация дефекта; в соответствии с нормативной документацией маркировка дефектных и острodefekтных рельсов; осмысленный выбор средств контроля и применяемых методов работы;</p> <p>квалифицированная работа с основными типами дефектоскопов; выполнение с высоким качеством работы ежедневного технического обслуживания;</p> <p>совершенное владение технологиями производства работ;</p> <p>умение по окончании работ квалифицированно заполнять рабочую документацию, своевременное составление и сдача в планируемые сроки отчетной документации;</p> <p>знание и применение на практике требований техники безопасности.</p>	<p>Текущий контроль: наблюдение и оценка при выполнении практических заданий</p> <p>Дифференцированный зачет по учебной практике</p>
--	---	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Таблица 6

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	демонстрация интереса к будущей профессии	Наблюдение за проявлением интереса к будущей профессии при всех формах и методах контроля различных видов учебной деятельности

		(аудиторной, внеаудиторной, учебно- исследовательской)
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	обоснование выбора и применение методов и способов решения профессиональных задач в области устройства, надзора и технического состояния железнодорожного пути; оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Наблюдение за рациональностью планирования, организации деятельности за правильностью выборов методов и способов выполнения профессиональных задач в процессе освоения образовательной программы, соответствия выбранных методов и способов требования стандарта
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в вопросах диагностики пути и ответственность за них	Наблюдение за способностью корректировки собственной деятельности в решении различных профессиональных ситуациях в области мониторинга и управления элементами систем, поддерживающих безопасность движения и определения меры ответственности за выбор принятых решений
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Наблюдение умения самостоятельно осуществлять эффективный поиск и сбор информации, исследуя различные источники включая электронные, для выполнения задач профессионального и личностного характера. Наблюдение способности анализировать и оценивать необходимость использования подобранной информации
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	Наблюдение за рациональностью использования информационно-коммуникативных технологий при выполнении работ по техническому обслуживанию оборудования и соответствия требованиям нормативных документов при использовании программного обеспечения, информационных технологий
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	Наблюдение за коммуникативной способностью взаимодействия в коллективе (в общении с сокурсниками, потенциальными работодателями) в ходе обучения. Наблюдение полноты

		понимания и четкости представления о результативности выполняемых работ при согласованных действиях участников коллектива, способности бесконфликтного общения и саморегуляции в коллективе
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	самоанализ и коррекция результатов собственной работы	Наблюдение за развитием и проявлением организаторских способностей в различных видах деятельности за умение брать на себя ответственность при различных видах работ, осуществлять контроль результативности их выполнения подчиненными, корректировать результаты собственных работ
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	планирование занятий при самостоятельном изучении профессионального модуля и повышении личностного и профессионального уровня	Наблюдение за обоснованностью определения и планирование собственной деятельности с целью повышения личностного и квалификационного уровня
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	проявление интереса к инновациям в области технологий обслуживания пути и сооружений	Наблюдение за готовностью ориентироваться и анализировать инновации в области технологии внедрения

## 5.2 Результаты производственной практики (по профилю специальности)

Результатом освоения программы производственной практики является приобретения практического опыта:

- определение конструкции железнодорожного пути и искусственных сооружений;
- выявление дефектов в рельсах и стрелочных переводах;
- установка и снятие переносных сигнальных знаков;
- порядок пользования ручными и звуковыми сигналами;
- обеспечение безопасности движения поездов при производстве путевых работ.
- выполнение работ средней сложности по текущему содержанию пути (регулировка ширины колеи, рихтовка пути, одиночная смена элементов верхнего строения пути, выправка пути в продольном профиле);
- участие в выполнении работ по ремонтам пути;
- участие в планировании работ по текущему содержанию пути;
- участие в выполнении осмотров пути;
- заполнение технической документации;
- участие в планировании ремонтов пути.
- организация работы средств контроля;
- техническое обслуживание и подготовка к работе;
- настройка дефектоскопов с применением стандартных образцов;

- участие в проведении контроля рельсов двухниточными дефектоскопами на участке бесстыкового пути;
- участие в проведении контроля рельсов двухниточными дефектоскопами на участке звеньевого пути;
- участие в проведении контроля рельсов на станции;
- контроль сварных стыков рельсов в пути (на РСП);
- работа ручным искателем;
- ознакомление с обязанностями работников и рабочей документацией участка дефектоскопии дистанции;
- заполнение рабочей документации оператора дефектоскопа.

По результатам производственной практики (по профилю специальности) обучающийся составляет отчет, который утверждается организацией.

По результатам производственной практики (по профилю специальности) формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения учебной практики.

Производственная практика (по профилю специальности) завершается дифференцированным зачетом, который выставляется руководителем практики при условии положительного аттестационного листа по практике, полноты и своевременности предоставления отчета о практике в соответствии с заданием на практику.