

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Иркутский государственный университет путей сообщения»

**Красноярский институт железнодорожного транспорта**

- филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»  
(КрИЖТ ИрГУПС)

## **ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

для специальности

08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Базовая подготовка

среднего профессионального образования

КРАСНОЯРСК 2021

Рабочая программа по производственной практике разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 13 августа 2014 г. № 1002.

РАССМОТРЕНО

ЦМК Д.С.  
Протокол № 10 от «10» 06 2021  
Председатель ЦМК О.И. Рузанова

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по СПО  
С.В. Домнин  
«10» 06 2021

СОГЛАСОВАНО

Первый заместитель  
начальника службы пути  
Красноярской дирекции  
инфраструктуры – структурного подразделения  
Центральной дирекции  
инфраструктуры - филиала  
ОАО «РЖД»  
С.А. Коваленко  
«10» 06 2021 г.

Разработчики: Гостев Г.А. - преподаватель КТЖТ КриЖТ ИрГУПС

Урчукова И.В. - преподаватель КТЖТ КриЖТ ИрГУПС

Мамаева И.Ю. - преподаватель КТЖТ КриЖТ ИрГУПС

Сидоров В.И. – преподаватель КТЖТ КриЖТ ИрГУПС

Михайлов М.А. - преподаватель КТЖТ КриЖТ ИрГУПС

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	11
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	20
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	22
5 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЁННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	25

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы

Программа производственного обучения – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.10 **Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство** в части освоения соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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

1. Выполнять различные виды геодезических съемок. 2. Обрабатывать материалы геодезических съемок.  
3. Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог.

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

1. Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений.

2. Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации.

3. Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку.

4. Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений.

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

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

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

2. Обеспечивать требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте.

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

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

1. Планировать работу структурного подразделения при

технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути, искусственных сооружений.

2. Осуществлять руководство выполняемыми работами, вести отчетную и техническую документацию.

3. Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений.

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

5. Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации.

**По ПМ.05. Выполнение работ по профессии 14668 монтер пути (18401 сигналист):**

ПК2.1 Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений

ПК2.2 Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации

ПК2.3 Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку.

ПК2.4 Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений.

ПК2.5 Обеспечивать соблюдение при строительстве, эксплуатации железных дорог требований охраны окружающей среды и промышленной безопасности, проводить обучение персонала на производственном участке.

ПК4.1 Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути, искусственных сооружений.

ПК4.2 Осуществлять руководство выполняемыми работами, вести отчетную и техническую документацию.

ПК4.3. Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений.

ПК4.4 Обеспечивать соблюдение техники безопасности и охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и обучение персонала.

ПК4.5 Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации.

Рабочая программа профессионального обучения может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке рабочих по профессии:

14668 Монтер пути; 18401 Сигналист;

15572 Оператор дефектоскопной тележки;

## **1.2. Цели и задачи программы практики — требования к результатам освоения программы профессионального обучения:**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения программы производственного обучения должен:

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

**иметь практический опыт:** - разбивки трассы;

- закрепления точек на местности;

- обработки технической документации. **уметь:**

- выполнять трассирование по картам;

- проектировать продольные и поперечные профили;

- выбирать оптимальный вариант железнодорожной линии;

- выполнять разбивочные работы, вести геодезический контроль на изысканиях и различных этапах строительства железных дорог;

**знать:**

- устройство и применение геодезических приборов; - способы и правила геодезических измерений;

- правила трассирования и проектирования железных дорог, требования предъявляемые к ним.

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

**иметь практический опыт:**

- контроля параметров рельсовой колеи и стрелочных переводов; - разработки технологических процессов текущего содержания, ремонтных и строительных работ;

- применения машин и механизмов при ремонтных и строительных работах;

**уметь:**

- определять объёмы 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;

- применять машины и механизмы при выполнении строительных и путевых работ;

- обеспечивать безопасность движения поездов и технику безопасности при выполнении работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути.

**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 надёжности работы железнодорожного пути;

- назначение и устройство машин и средств малой механизации; - типовые и рабочие технологические процессы на выполнение комплекса работ при ремонте пути;

- особенности содержания бесстыкового пути;

- современные методы и технические средства диагностики земляного полотна.

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

**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.

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

**иметь практический опыт:**

- организации и планирования работы структурных подразделений путевого хозяйства;

**уметь:**

- рассчитывать по принятой методике основные технико-экономические показатели деятельности предприятий путевого хозяйства;

- анализировать расход рабочего времени, выявлять его потери, нормировать работы по текущему содержанию и ремонтам пути;

- рассчитывать заработную плату при различных формах оплаты труда;

- осуществлять планирование производственных расходов по видам затрат;

- производить расчет численности потребного контингента работников

для текущего содержания пути; заполнять техническую документацию;

- использовать знания приемов и методов менеджмента в профессиональной деятельности;

**знать:**

- структурную форму организации путевым хозяйством, разделение основных видов деятельности;

- участковые структурные формы организации текущего содержания пути;

- структуру и организацию управления линейных подразделений путевого хозяйства, их основные и оборотные фонды;

- организацию производственного и технологического процессов;

- основы технического нормирования, организацию производственного и технологического процессов;

- организацию оплаты труда, формы оплаты труда в современных условиях, новую корпоративную систему премирования;

- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования;

- организацию производственно-финансовой деятельности структурных подразделений путевого хозяйства;

- техническую документацию путевого хозяйства;

- основы организации работы коллектива исполнителей и принципы делового общения в коллективе.

**По ПМ.05 Выполнение работ по профессии 14668 монтер пути (18401 сигналист):**

**иметь практический опыт:**

- определения статуса предприятия, особенности его производства; - изучения структуры и содержания производственных процессов, осуществляемых на транспортных предприятиях;

- исследования организационной структуры предприятия и отдельных функций управления;

- анализ состава и состояния имущественного комплекса;

- изучения технологии, производственных процессов, осуществляемых на предприятии;

- анализ проблем управления персоналом предприятия, в частности, организации труда монтеров пути;

- анализ финансового состояния предприятия, выявление резервов повышения эффективности его деятельности;

**уметь:**

- давать краткую характеристику производственного подразделения; - оказывать первую медицинскую помощь пострадавшему от травматизма;

- использовать ресурсосберегающие технологии; - определять схемы ремонтно-путевых работ;

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

- выполнять простейшие рабочие операции путевых работ,

соответствующих квалификационному разряду монтажника пути;

- принимать участие в осмотрах земляного полотна, верхнего строения пути и стрелочных переводов;

- выявлять неисправности и производить запись в соответствующие документы;

- выполнять работы по монтажу, демонтажу и ремонту конструкции верхнего строения пути;

- использовать в путевом хозяйстве ДВС и передвижных электростанций и электрический инструмент;

- обеспечивать безопасное движение поездов и технику безопасности при выполнении работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути.

**знать:**

- назначение, структуру производственного подразделения; - режим работы предприятия;

- виды материалов верхнего строения пути;

- общие требования по устройству железнодорожного пути;

- безопасность движения поездов и правила техники безопасности при производстве путевых работ;

- основные положения по техническому обслуживанию пути; - устройство верхнего строения пути и земляного полотна;

- текущее содержание земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков;

- особенности текущего содержания пути на электрифицированных участках;

- особенности текущего содержания пути с железобетонными шпалами; - особенности условий производства путевых работ и увязка их с

движением поездов;

- типы ДВС, используемые в путевом хозяйстве;

- передвижные электростанции и электрический инструмент используемые в путевом хозяйстве;

- назначение и правила установки сигнальных знаков;

- основные положения по технической эксплуатации железных дорог.

**1.3. Количество недель на освоение рабочей программы производственной практики:**

В рамках освоения ПМ.02 7 недель.

В рамках освоения ПМ.03 6 недель.

В рамках освоения ПМ.04 4 недели.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### 2.1 Тематический план и содержание производственной практики

Наименование разделов и тем	Результат работ	Виды работ	Коды компетенций (ОК, ПК)	Количество недель
<b>ПМ.02</b> Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути	<b>ПМ.02. Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути</b>		<b>ОК 0.1-0.9</b> <b>ПК 2.1-2.5</b>	7 недель
<b>МДК.02.01</b> Строительство и реконструкция железных дорог <b>МДК 02.02</b> Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути <b>МДК.02.03</b> Машины, механизмы для ремонтных и строительных работ	<b>Содержание учебного материала</b>			
	1	<b>Общие сведения о путевом хозяйстве</b>	Структурная организация путевого хозяйства, его назначение и оснащение. Структура дистанции пути. Понятие о приведенной, строительной, эксплуатационной, развёрнутой длине путей. Нормы обслуживания дистанции пути и её низовых подразделений. Создание объединённых предприятий путевого хозяйства. Система ведения путевого хозяйства Классификация путей и путевых работ. Основные виды ремонтов железнодорожного пути. Критерии для назначения ремонтов железнодорожного пути. Нормативная периодичность ремонтов пути. Использование ресурсосберегающих технологий в путевом хозяйстве железнодорожного транспорта.	<b>ОК 0.1-0.9</b> <b>ПК 2.1-2.5</b>
	2	<b>Основные положения по техническому обслуживанию пути</b>	Обеспечение безопасности движения поездов при производстве путевых работ. Требования к пути на месте работ при пропуске поездов с нормальной и уменьшенной скоростями. Основные правила техники безопасности при производстве путевых работ. Виды ограждения путевых работ. Задачи текущего содержания пути и его роль в ведении путевого хозяйства. Неисправности пути, причины их появления, способы устранения..	<b>ОК 0.1-0.9</b> <b>ПК 2.1-2.5</b>
3	<b>Текущее содержание земляного полотна</b>	Содержание рельсовой колеи, креплений, шпал, брусьев и балластного слоя. Содержание стрелочных переводов. Покилометровый запас материалов верхнего строения пути. Определение степени дефектности рельсов. Определение температуры рельсов и величины стыковых зазоров.	<b>ОК 0.1-0.9</b> <b>ПК 2.1-2.5</b>	

4	<b>Выявление неисправностей пути. Составление акта об обнаруженных неисправностях</b>	Нормы содержания пути и стрелочных переводов, основные условия обеспечения их нормальной работы и предупреждение появления повреждений и неисправностей	<b>ОК 0.1-0.9 ПК 2.1-2.5</b>	
5	<b>Текущее содержание пути на электрифицированных участках</b>	Особенности текущего содержания пути на электрифицированных участках. Рельсовые цепи, правила производства работ на них. Содержание и смена элементов изолирующих стыков. Содержание токопроводящих стыков. Содержание токопроводящих и изолирующих стыков.	<b>ОК 0.1-0.9 ПК 2.1-2.5</b>	
6	<b>Текущее содержание пути на оборудованных автоблокировкой участках</b>	Особенности содержания рельсовых цепей на станциях и стрелочных переводах. Техника безопасности при текущем содержании пути на электрифицированных и оборудованных автоблокировкой участках. Выполнение путевых работ текущего содержания на участках автоблокировки и электротяги	<b>ОК 0.1-0.9 ПК 2.1-2.5</b>	
7	<b>Текущее содержание пути с железобетонным и шпалами</b>	Особенности текущего содержания пути с железобетонными шпалами. Классификация дефектов железобетонных шпал. Осмотр и маркировка дефектных шпал. Учёт шпал (форма ПУ-1).	<b>ОК 0.1-0.9 ПК 2.1-2.5</b>	
8	<b>Особенности выполнения работ на пути с железобетонным и шпалами</b>	Особенности технологии работ по выправке пути по уровню, регулировке ширины колеи, одиночной смене шпал и креплений.	<b>ОК 0.1-0.9 ПК 2.1-2.5</b>	
91	<b>Текущее содержание бесстыкового пути</b>	Особенности содержания бесстыкового пути. Соблюдение температурного режима. Особенности производства работ по выправке пути по уровню, рихтовке пути. одиночной смене уравнильных рельсов и шпал. Проектирование плана укладки рельсовых плетей.	<b>ОК 0.1-0.9 ПК 2.1-2.5</b>	

10	<b>Разрядка температурных напряжений</b>	Определение интервалов закрепления рельсовых плетей. Контроль температуры закрепления рельсовых плетей. Проектирование плана укладки бесстыкового пути. Разрядка температурных напряжений в рельсовых плетях бесстыкового пути. Восстановление целостности лопнувшей плети. Нормы покилометрового запаса материалов верхнего строения пути. Расчет удлинения рельсовых плетей при разрядке температурных напряжений	<b>ОК 0.1-0.9 ПК 2.1-2.5</b>
11	<b>Контроль бесстыкового пути</b>	Особенности осмотров бесстыкового пути	<b>ОК 0.1-0.9 ПК 2.1-2.5</b>
12	<b>Содержание пути на участках скоростного движения</b>	Особенности содержания пути на скоростных участках в плане, по уровню и ширине колеи. Организация на участках работ скоростного движения в технологические «окна». Применение комплекса путевых машин. Обеспечение безопасности движения на скоростных участках. Техника безопасности при производстве путевых работ.	<b>ОК 0.1-0.9 ПК 2.1-2.5</b>
15	<b>Содержание пути на участках с пучинами</b>	Технические требования при исправлении пути на участках с пучинами. Пучинные материалы, правила их применения. Измерительные работы при определении высоты пучинного горба. Расчёт длины отводов и толщины пучинных подкладок	<b>ОК 0.1-0.9 ПК 2.1-2.5</b>
16	<b>Выполнение работ по исправлению пути на пучинах.</b>	Основные правила, способы и технология работ по исправлению пути на пучинах. Обеспечение безопасности движения и техники безопасности при производстве путевых работ	<b>ОК 0.1-0.9 ПК 2.1-2.5</b>
17	<b>Должностные инструкции</b>	Основные положения должностных инструкций: дорожного мастера, бригадира пути, дежурного по переезду, мостового и тоннельного обходчика, осмотрщика пути, сигналиста. Назначение на должность дорожного мастера, бригадира пути, дежурного по переезду, мостового и тоннельного обходчика, осмотрщика пути, сигналиста. Права и обязанности дорожного мастера, бригадира пути, дежурного по переезду, мостового и тоннельного обходчика, осмотрщика пути, сигналиста	<b>ОК 0.1-0.9 ПК 2.1-2.5</b>
18	<b>Планирование работ по текущему содержанию пути</b>	Перечень и порядок планирования неотложных, первоочередных и планово-предупредительных работ по текущему содержанию пути. Распределение работ по текущему содержанию пути по сезонам года. Состав технологического комплекса машин для текущего содержания пути и стрелочных переводов, условия их применения и технологические параметры. Состав технологического комплекса машин для текущего содержания пути и стрелочных переводов, условия их применения и технологические параметры.	<b>ОК 0.1-0.9 ПК 2.1-2.5</b>

19	<b>Контроль технического состояния пути и сооружений</b>	<p>Общая характеристика системы контроля. Виды, порядок, сроки осмотров и проверок пути и сооружений. Контрольно-измерительные средства. Порядок и сроки проверки измерительных приборов. Осмотры бесстыкового пути, порядок и сроки осмотров.</p> <p>Параметры рельсовой колеи, контролируемые путеизмерительным вагоном. Оценка состояния пути.</p> <p>Проверка износа рельсов и стрелочных переводов. Приборы для измерения износа. Порядок осмотра и выявления дефектов в рельсах и их маркировка. Нормы содержания рельсовой колеи и состояния рельсов и металлических частей стрелочных переводов по износу. Обеспечение безопасности движения поездов при обнаружении острodefектных рельсов.</p>	<b>ОК 0.1-0.9</b> <b>ПК 2.1-2.5</b>
20	<b>Правила и технология выполнения путевых работ</b>	<p>Расчет ведомости разгонки и регулировки стыковых зазоров.</p> <p>Выполнение работ по регулировке и разгонке стыковых зазоров. Выполнение работ по одиночной смене деревянных и железобетонных шпал. Выполнение работ по одиночной смене острodefектных рельсов. Выполнение работ по восстановлению целостности рельсовой плети бесстыкового пути. Выполнение работ по перешивке и регулировке ширины колеи. Изучение технологии выполнения одиночной смены металлических частей стрелочного перевода.</p>	<b>ОК 0.1-0.9</b> <b>ПК 2.1-2.5</b>
21	<b>Содержание кривых участков пути</b>	<p>Особенности текущего содержания пути в кривых. Сроки и способы проверки и оценки состояния кривых участков пути. Контроль плавности пути в кривых. Съёмка кривых. Журнал съёмки. Паспорт кривой, составление и порядок его ведения. Расчёт величины сдвижек в точках промера стрел изгиба для выправки кривых в плане. Технология работ по рихтовке кривых участков пути.</p>	<b>ОК 0.1-0.9</b> <b>ПК 2.1-2.5</b>
22	<b>Защита пути от снежных заносов</b>	<p>Подготовка путевого хозяйства к работе в зимних условиях. Характеристика пути по степеням и категориям снегозаносимости. Подготовка пути и сооружений к работе в зимних условиях. Организационно-технические мероприятия по подготовке к снегоуборке; оперативный план снегоборьбы на дистанции пути, подготовка средств снегозащиты, машин, механизмов, инструмента и порядок привлечения рабочей силы.</p> <p>Защита пути от снежных заносов на перегонах и станциях. Средства защиты пути от снежных заносов. Естественные леса и защитные лесонасаждения, их виды. Деревянные и железобетонные постоянные снегозащитные заборы, их виды, конструкция, условия применения. Порядок установки, перестановки и снятия щитовых линий. Очистка пути от снега на перегонах. Способы очистки пути от снега на перегонах. Подготовка пути к работе снегоочистителей и ограждение мест препятствий. Условия применения снегоочистителей разных систем. Применение путевых стругов. Сигнализация при работе плуговых снегоочистителей. Обеспечение безопасности движения. Очистка пути и уборка снега на станциях. Подготовка территории станции для работы снегоочистительной техники.</p> <p>Оперативный план организации снегоуборки на станциях. Очередность очистки станционных путей. Организация и технология работ по механизированной очистке и уборке снега, комплексное применение машин. Механизированная и пневматическая очистка стрелочных переводов от снега. Техника безопасности.</p>	<b>ОК 0.1-0.9</b> <b>ПК 2.1-2.5</b>

23	<b>Защита пути от паводковых вод.</b>	Защита пути и водопропускных сооружений к пропуску паводковых вод. Основные мероприятия до, перед началом и во время ледохода и пропуска весенних и ливневых вод. Мероприятия после прохода весенних и ливневых вод. Отводы воды со станционной территории. Техника безопасности при очистке стрелочных переводов от снега.	<b>ОК 0.1-0.9 ПК 2.1-2.5</b>	
24	<b>Реконструкция и капитальный ремонт пути.</b>	Реконструкция железнодорожного пути, критерии назначения и характеристика. Капитальный ремонт пути на новых материалах. Капитальный ремонт на старогородных материалах. Критерии назначения капитальных ремонтов пути. Производственные базы, их назначение и оснащение машинами. Организация работ по сборке и разборке звеньев рельсошпальной решетки. Особенности технологии ремонта бесстыкового пути и ремонта звеньевого пути с укладкой плетей бесстыкового пути. Технология замены инвентарных рельсов рельсовыми плетями бесстыкового пути. Особенности организации работ в совмещённые «окна» большой продолжительности. Сравнение вариантов рабочих технологических процессов и их технико-экономическая оценка.	<b>ОК 0.1-0.9 ПК 2.1-2.5</b>	
25	<b>Усиленный средний и средний ремонт пути.</b>	Критерии назначения, усиленного среднего и среднего ремонтов пути и их характеристики. Расход материалов на усиленный средний и средний ремонты пути. Организация, состав и пути на щебёночном или асбестовом балласте. Особенности производства работ на бесстыковом пути. Технология усиленного среднего и среднего ремонтов	<b>ОК 0.1-0.9 ПК 2.1-2.5</b>	
26	<b>Усиленный подъемочный ремонт пути.</b>	Критерии назначения и характеристики усиленного подъемочного ремонтов пути, планово-предупредительной выправки пути ремонтов пути. Перечень основных работ на звеньевом и бесстыковом пути. Расход материалов. Обеспечение безопасности и техники безопасности при производстве путевых работ.	<b>ОК 0.1-0.9 ПК 2.1-2.5</b>	
27	<b>Сплошная смена рельс, смена стрелочных переводов.</b>	Назначение и характеристика сплошной смены рельсов. Технология выполнения подготовительных, основных и отделочных работ по сплошной смене рельсов вручную и с применением путеукладочных или рельсоукладочных кранов. Обеспечение безопасности движения поездов, техника безопасности при выполнении путевых работ. Организация и технология работ по сборке стрелочных переводов с деревянными и железобетонными брусьями. Технология работ по смене перекрёстных стрелочных переводов. Применение грузоподъемных средств. Обеспечение безопасности движения поездов и техника безопасности при производстве путевых работ.	<b>ОК 0.1-0.9 ПК 2.1-2.5</b>	
28	<b>Капитальный ремонт переездов, земляного полотна.</b>	Организация и технология работ по капитальному ремонту переездов. Организация работ по ремонту подходов к переезду и его оборудования. Технические условия на приёмку работ по капитальному ремонту переездов. Классификация работ по ремонту земляного полотна Периодичность ремонтных работ. Методы диагностики состояния земляного полотна. Организация и технология работ по устройству поперечных дренажных прорезей, устройству противопучинных подушек из пенопласта и геотекстиля. Свайно-балочные укрепления оползающих откосов. Устройство железобетонных лотков. Восстановление и ремонт водоотводных и укрепительных сооружений. Обеспечение безопасности движения поездов и техники безопасности при капитальном ремонте земляного полотна.	<b>ОК 0.1-0.9 ПК 2.1-2.5</b>	

	29	<b>Ремонт элементов верхнего строения пути</b>	<p>Технические условия на приёмку старогодных рельсов. Требования к использованию старогодных рельсов при повторной укладке в путь. Осмотр рельсов, их сортировка, классификация, маркировка. Подготовка рельсов к ремонту. Виды ремонта рельсов: обрезка, сварка, наплавка и шлифовка. Технология работ по электроконтактной сварке рельсов. Восстановление целостности рельсовых плетей бесстыкового пути машиной ПРСМ. Рельсошлифовальные поезда. Техничко-экономическая эффективность применения старогодных рельсов. Ремонт сбитых концов рельсов электродуговым способом. Подготовка рельсовых концов к сварке. Технология работ по наплавке крестовин и острияков стрелочных переводов. Ремонт рельсов и стрелочных переводов шлифовкой. Экономическая эффективность повторного использования отремонтированных металлических частей стрелочных переводов.</p> <p>Осмотр шпал в пути, их отбраковка и маркировка. Виды ремонта шпал и переводных брусьев. Ремонт шпал в пути и в шпалоремонтной мастерской. Требования к применению старогодных шпал и брусьев, порядок повторного использования отремонтированных шпал в зависимости от класса пути. Порядок эксплуатации пути при наличии негодных шпал. Техничко-экономическая эффективность ремонта шпал и брусьев. Правила приёмки отремонтированных элементов верхнего строения пути. Значение продления срока службы элементов верхнего строения пути. Документальное оформление приёмки-сдачи работ. Технические условия по применению старогодных материалов верхнего строения пути.</p>	<b>ОК 0.1-0.9 ПК 2.1-2.5</b>	
<b>Итого по ПМ.02</b>				<b>7 недель</b>	
<b>ПМ 03 Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений</b>		<b>ПМ 03 Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений</b>		<b>ОК 01-09 ПК 3.1-3.3</b>	<b>6 недель</b>
<b>МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути</b>	1	<b>Сигналист</b>	<p>Установка и снятие переносных сигнальных знаков. Порядок пользования ручными и звуковыми сигналами. Обеспечение безопасности движения поездов при производстве путевых работ.</p>	<b>ОК 01-09 ПК 3.1-3.3</b>	2
<b>МДК.03.02 Устройство искусственных сооружений</b>	2	<b>Монтер пути</b>	<p>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.</p>	<b>ОК 01-09 ПК 3.1-3.3</b>	2

МДК.03.03 Неразрушающий контроль рельсов	3	Оператор дефектоскопной тележки	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.	ОК 01-09 ПК 3.1-3.3	2
<b>Итого по ПМ.03</b>				<b>6 недель</b>	
ПМ.04 Участие в организации деятельности структурного подразделения МДК 04.01 Экономика, организация и планирование в путевом хозяйстве МДК 04.02 Техническая документация путевого хозяйства	<b>ПМ.04 Участие в организации деятельности структурного подразделения</b>			ОК 0.1-0.9 ПК 4.1-4.5	4
МДК 04.01 Экономика, организация и планирование в путевом хозяйстве	1	Экономика путевого хозяйства - часть экономики железнодорожного транспорта	Железнодорожный транспорт – основа транспортной системы. Совершенствование организационной структуры управления путевым комплексом. ПЧ и ПМС - специализированные предприятия путевого комплекса	ОК 0.1-0.9 ПК 4.1-4.5	1,5
МДК 04.02 Техническая документация путевого хозяйства	2	Организация производственно-финансовой деятельности структурных подразделений путевого хозяйства	Финансирование и материально-техническое обеспечение в путевом хозяйстве. Производственно-финансовый план дистанции пути и ПМС. Учет и технико-экономический анализ производственно-финансовой деятельности ПЧ, ПМС.	ОК 0.1-0.9 ПК 4.1-4.5	1,5

	3	<b>Учет и отчетность дистанции пути</b>	Документация по контролю технического состояния пути, сооружений и устройств. Документация по учету технического состояния пути, сооружений и устройств. Организация работ по ведению технической документации в техническом отделе дистанции пути. Ведомость и журналы по учету рельсов. Журнал учета шпал, балласта и стрелочных переводов Журнал обходчика железнодорожных путей и книга приема и сдачи дежурств, книга инструмента строго учета. Книги записи проверки пути, сооружение путевых устройств земляного полотна, стрелочных переводов и глухих пересечений. Журнал учета работы средств дефектоскопии. Паспортизация пути и сооружений. Документация по безопасности движения поездов и технике безопасности.	<b>ОК 0.1-0.9 ПК 4.1-4.5</b>	<b>1</b>
<b>Итого по ПМ.04</b>				<b>4 недели</b>	
<b>Итого по ПП</b>				<b>17 недель</b>	
<b>Преддипломная практика</b>				<b>4 недели</b>	
<b>Всего</b>				<b>21 неделя</b>	

## 2.2 Содержание преддипломной практики

Преддипломная практика проводится перед началом дипломного проектирования на станциях, регионах железных дорог.

*Целью* преддипломной практики является: подготовка студента к выполнению дипломной работы в организациях/предприятиях различных организационно-правовых форм.

*Задачами* преддипломной практики являются:

– систематизация, расширение и закрепление теоретических знаний и практических навыков для подготовки к самостоятельной деятельности выпускника на производстве;

– углубленное изучение определенного направления по избранной специальности;

– развитие способностей делового мышления;

– овладение методами анализа в исследованиях проблемных ситуаций; – приобретение навыков самостоятельного принятия решения;

развитие общих и профессиональных компетенций;

проверка готовности студента к самостоятельной трудовой деятельности; закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности студентов в сфере изучаемой профессии;

обобщение и совершенствование знаний и практических навыков, полученных студентами в процессе обучения;

ознакомление непосредственно на предприятиях с новой техникой, передовой технологией, организацией труда и экономикой производства;

приобретение умений организаторской работы по избранной специальности;

сбор и подготовка материалов по выпускной квалификационной работе (дипломному проекту).

***Содержание преддипломной практики:***

Организационная часть. Общее ознакомление со структурой и производственной деятельностью предприятия. Изучение производственного подразделения (с учетом темы дипломного проекта). Ознакомление с организацией и производственной деятельностью смежных цехов (отделений). Подготовка и сбор материалов для выполнения дипломного проекта. Оформление материалов по практике.

В результате прохождения ПДП обучающиеся должны **развить** компетенции: ОК.1 - ОК.10, ПК.1.1-4.5 и быть готовыми к самостоятельной трудовой деятельности и выполнению выпускной квалификационной работы (дипломного проекта).

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

#### **3.1. Требования к материально-техническому обеспечению**

Реализация программы производственного обучения осуществляется в учебном кабинете «Геодезии»

лабораторий:

«Неразрушающего контроля рельсов»; Учебного полигона КрИЖТ ИрГУПС;

На базовом предприятии в дистанциях пути, путевой машинной станции, оснащенных современным оборудованием.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

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

Основная учебная литература

1. Инженерная геодезия и геоинформатика [Текст] : учеб. для ВУЗов / ред. С. И.

Матвеев, 2012. - 484 с.2.

2. Кантор, Израиль Иосифович. Основы изысканий и проектирования железных дорог [Текст] : учеб. для ССУЗов ж.-д. трансп. / И. И. Кантор, 2014. - 312 с

3. Э. С. Спиридонов [и др.] ; ред.: Э. С. Спиридонов, А. М. Призмаонов Технология железнодорожного строительства [Текст] : учеб. для ВУЗов ж.-д. трансп.- 592 с М. : УМЦ по образованию на ж.д. трансп., 2013

4. З. Л. Крейнис, Н. Е. Селезнева Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути [Текст] : учеб. для ССУЗов.- 568 с. М. : УМЦ ЖДТ, 2012 5. *Крейнис З.Л., Певзнер В.О.* Железнодорожный путь: Учебник. М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2009.

6. Марков А.А. Ультразвуковая дефектоскопия рельсов. Учебное пособие – СПб.: Образование-Культура, 2013

7. Инструкция МПС РФ от 26.04.1993 г. № ЦРБ-176 «Инструкция по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации

Дополнительная учебная литература

1. Железные дороги колеи 1520 мм. СТН Ц-01-95. МПС России. М.: 1995.

2. Крейнис З.Л. Путь и путевое хозяйство железных дорог. Термины и

определения. Словарь-справочник. М.: ГОУ «УМЦ ЖДТ», 2008.

## Интернет-ресурсы

1	Библиотека КриЖТ ИрГУПС : [сайт] / Красноярский институт железнодорожного транспорта –филиал ИрГУПС. – Красноярск. – URL: <a href="http://irbis.krsk.irkups.ru/">http://irbis.krsk.irkups.ru/</a> . – Режим доступа: после авторизации. – Текст : электронный.
2	Электронная библиотека «УМЦ ЖДТ» : электронно-библиотечная система : сайт / ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте». – Москва, 2013 – . – URL: <a href="http://umczt.ru/books/">http://umczt.ru/books/</a> . – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.
3	Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «ЗНАНИУМ». – Москва, 2011 – . – URL: <a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a> . – Режим доступа : по подписке. – Текст : электронный.
4	Образовательная платформа Юрайт : электронная библиотека : сайт / ООО «Электронное издательство Юрайт». – Москва. – URL: <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a> . – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.
5	Лань : электронно-библиотечная система : сайт / Издательство Лань. – Санкт-Петербург, 2011 – . – URL: <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> . – Режим доступа : по подписке. – Текст : электронный.
6	ЭБС «Университетская библиотека онлайн» : электронная библиотека : сайт / ООО «Директ-Медиа». – Москва, 2001 – . – URL: <a href="https://biblioclub.ru/">https://biblioclub.ru/</a> . – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.
7	Красноярский институт железнодорожного транспорта : [электронная информационно-образовательная среда] / Красноярский институт железнодорожного транспорта. – Красноярск. – URL: <a href="http://sdo.krsk.irkups.ru/">http://sdo.krsk.irkups.ru/</a> . – Текст : электронный.
8	Национальная электронная библиотека : федеральный проект : сайт / Министерство Культуры РФ. – Москва, 2016 – . – URL: <a href="https://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</a> . – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.
9	Российские железные дороги : официальный сайт / ОАО «РЖД». – Москва, 2003 – . – URL: <a href="http://www.rzd.ru/">http://www.rzd.ru/</a> . – Текст : электронный.
10	Красноярский центр научно-технической информации и библиотек (КрЦНТИБ) : сайт. – Красноярск. – URL: <a href="http://denti.krww.rzd">http://denti.krww.rzd</a> . – Режим доступа : из локальной сети вуза. – Текст : электронный.

## Перечень информационных справочных систем

1	КонсультантПлюс : справочно-правовая система : база данных / Региональный информационный центр КонсультантПлюс ООО ИЦ «ИСКРА». – Режим доступа: из локальной сети вуза. – Текст : электронный.
2	Гарант : справочно-правовая система : база данных / ООО «ИПО «ГАРАНТ». – Режим доступа: из локальной сети вуза. – Текст : электронный.
3	Автоматизированная система правовой информации на железнодорожном транспорте (БД АСПИЖТ) : сайт КонсультантПлюс / АО НИИАС. – Режим доступа: из локальной сети вуза. – Текст : электронный.

### 3.3. Общие требования к организации производственной практики

К практике допускаются студенты, освоившие теоретическую подготовку по дисциплинам и модулям.

Наряду с изучением данных модулей параллельно изучаются общепрофессиональные дисциплины, а также дисциплины, вводимые за счет часов из вариативной части: ТЭ и БД, Транспортная безопасность, Геодезия.

Реализация программы модулей предполагает обязательную производственную практику по профилю специальности, которая проводится концентрированно.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результаты обучения (освоенные ПК).	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 1.1 Выполнять различные виды геодезических съемок	- точность и технологическая грамотность выполнения геодезических съемок при полевом трассировании, различных видах ремонта и эксплуатации пути	Оценка при выполнении работ по производственной
ПК 1.2 Обрабатывать материалы геодезических съемок	- грамотное выполнение обработки материалов геодезических съемок - трассирование по картам - проектирование продольного и поперечного профилей - выбор оптимального варианта	Оценка при выполнении работ по производственной практике
ПК 1.3 Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для	- точность и грамотность выполнения разбивочных работ - ведения геодезического контроля на различных этапах строительства и эксплуатации железных дорог	Оценка при выполнении работ по производственной практике
ПК 2.1. Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений	- разработка проектов новых железнодорожных линий, с применением современных методов проектирования и эффективная реализация этих проектов; - составлять календарные графики строительства, проекты организации работ (ПОР), проекты производства работ (ППР) на основании технико-экологических расчётов с выбором качественного варианта;	Оценка при выполнении работ по производственной практике
ПК2.2. Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации	- своевременно и качественно определять межремонтные сроки ремонтов пути; - осуществлять производственные процессы на основе технической и проектной документации с учётом рационального использования машин, механизмов и материальных ресурсов. - составлять технологические схемы производства работ землеройными машинами (скреперами, бульдозерами, экскаваторами). Определять	Оценка при выполнении работ по производственной практике
ПК2.3. Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приёмку	- своевременно осуществлять систему контроля и оценки состояния пути и его элементов с учётом требований обеспечения безопасности движения; - своевременно и качественно проводить приёмку выполненных работ с оформлением технической документации.	Оценка при выполнении работ по производственной практике
ПК2.4. Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений	- рационально производить расстановку рабочей силы при выполнении путевых работ. - в технологических процессах применять современные путевые машины и механизированный инструмент. - выбирать рациональную организацию и технологию работ, нормы затрат труда на каждую	Оценка при выполнении работ по производственной практике
ПК2.5 Обеспечивать соблюдение при строительстве, эксплуатации железных дорог требований охраны окружающей среды и промышленной	- качественное выполнение технологических процессов в строительстве и эксплуатации железных дорог на основе соблюдения мероприятий по технике безопасности и охране труда и безопасности движения поездов. - овладение безопасными методами производства	Оценка при выполнении работ по производственной практике
проводить обучение персонала на	согласно требованиям и на основе действующей нормативной документации с заполнением	

	<p>регистрации инструктажей.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- своевременно доставлять к месту назначения пассажиров и грузы, не нарушая графика движения поездов.</li> <li>- осуществлять контроль за состоянием железнодорожного пути, своевременно устранять неисправности для обеспечения безопасного движения поездов.</li> </ul>	
ПК 3.1 Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение различать конструкции железнодорожного пути, его элементов, сооружений, устройств;</li> <li>- безошибочное определение параметров земляного полотна, верхнего строения пути, железнодорожных переездов и контроль на соответствие требованиям нормативной документации;</li> <li>- использование измерительных принадлежностей в соответствии с их назначением</li> </ul>	Оценка при выполнении работ по производственной практике
ПК 3.2 Обеспечивать требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте	<ul style="list-style-type: none"> <li>- качественное диагностирование искусственных сооружений с выявлением всех неисправностей и выделением дефектов, требующих незамедлительного устранения;</li> <li>- осуществление надзора в регламентируемые сроки;</li> <li>- грамотное заполнение рабочей документации по окончании работ; определение видов и объемов</li> </ul>	Оценка при выполнении работ по производственной практике
ПК 3.3 Производить контроль состояния рельсов, элементов пути и сооружений с использованием диагностического оборудования	<ul style="list-style-type: none"> <li>- своевременное выполнение сменных заданий из расчета соблюдения периодичности контроля; точное, в соответствии с методиками выполнение операций контроля;</li> <li>- отсутствие пропуска дефектов на контролируемом участке;</li> <li>- качественное определение степени опасности обнаруженных дефектов, точное их измерение и поиск расположения по сечению и длине рельса;</li> <li>- своевременная классификация дефекта;</li> <li>- осмысленный выбор средств контроля и</li> </ul>	Оценка при выполнении работ по производственной практике
ПК 4.1 Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути,	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правильность планирования работ при эксплуатации и ремонте пути</li> </ul>	Оценка при выполнении работ по производственной практике
ПК 4.2 Осуществлять руководство выполняемыми работами, вести отчетную и техническую	<ul style="list-style-type: none"> <li>- точность ведения отчетной и учетной технической документации;</li> <li>- грамотное руководство выполняемыми работами</li> </ul>	Оценка при выполнении работ по производственной практике
ПК 4.3 Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владение средствами контроля качества выполнения ремонтных и строительных работ;</li> <li>- обоснованный выбор способов и методов контроля</li> </ul>	Оценка при выполнении работ по производственной практике
ПК 4.4 Обеспечивать соблюдение техники безопасности и охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и обучение	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организация рабочего места удовлетворяющая требованиям охраны труда, охраны окружающей среды, промышленной безопасности</li> </ul>	Оценка при выполнении работ по производственной практике
ПК 4.5 Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями предприятия.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрировать деловые качества общения</li> </ul>	Оценка при выполнении работ по производственной практике

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять

проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата.</b>	<b>Формы и методы контроля</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Проявление интереса к будущей профессии. Положительная оценка по прохождению практики в структурном подразделении по профилю специальности.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе выполнения работ по производственной практике  Выполнение путевых работ в составе бригады при прохождении производственной практики.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Самостоятельное применение существующих методов решения профессиональных задач в области производственных и технологических процессов. Оценка качества выполнения работ руководителем.	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области технологических процессов, связанных со строительством, содержанием и ремонтом пути и искусственных сооружений. Самостоятельное изучение технологий путевых работ с применением современных машин.	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Эффективный поиск необходимой информации. Использование различных источников, включая электронные. Повышение уровня самообразования на основе перспективного карьерного планирования в рамках линейного подразделения.	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Работа на путевых машинах с программным управлением. Применение метода коммуникативных связей между структурными подразделениями.	
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Эффективное взаимодействие обучающихся с преподавателями и работниками предприятий путевого хозяйства. Организация взаимовыгодных связей со сторонними организациями.	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды за (подчинённых), за результат выполнения заданий	Самоанализ и объективная оценка результатов собственной работы и работы коллектива. Поиск новых решений для улучшения результатов собственной работы и коллектива.	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля. Планирование повышения квалификации путем самообразования.	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Ознакомление с новыми достижениями в области строительства железнодорожного пути, конструкции пути, технологии и механизации путевых и строительных работ. Использование и внедрение в работе новых технологий.	

5 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЁННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

№	Дата внесения изменений	№ страницы	До внесения изменения	После внесения изменения
1				
2				
3				