

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Епархин Олег Модестович  
Должность: директор Ярославского филиала ПГУПС  
Дата подписания: 23.12.2022 15:23:53  
Уникальный программный ключ:  
02c0e3529c2d8e46b4c35c37058e2c51356096da

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**«Петербургский государственный университет путей сообщения  
Императора Александра I»  
(ФГБОУ ВО ПГУПС)  
Ярославский филиал ПГУПС**

**СОГЛАСОВАНО**

Главный инженер службы пути  
Северной дирекции инфраструктуры –  
структурного подразделения  
Центральной дирекции инфраструктуры –  
филиала ОАО «РЖД»

\_\_\_\_\_ А.Н. Калев  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
М.П.

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор Ярославского филиала ПГУПС

\_\_\_\_\_ О.М. Епархин  
«13» мая 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
ПДП. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)  
для специальности  
08.02.10 Строительство железных дорог путь и путевое хозяйство**

Квалификация – **Техник**  
вид подготовки - базовая

Форма обучения - заочная

Ярославль  
2021

Рассмотрено на заседании ЦК  
технической эксплуатации транспортного  
радиоэлектронного оборудования  
и строительства железных дорог  
протокол № 9 от «29» апреля 2021 г.  
Председатель \_\_\_\_\_/Тарелкина М.Б./

Рабочая программа производственной практики (преддипломной) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство (базовая подготовка), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 1002 от 13.08.2014 г.

**Разработчик программы:**

Чайничкова Н. Ю., преподаватель Ярославского филиала ПГУПС

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)</b>	<b>4</b>
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)</b>	<b>7</b>
<b>3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)</b>	<b>10</b>
<b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)</b>	<b>11</b>
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)</b>	<b>13</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа производственной практики (преддипломной) ПДП Производственная практика (преддипломная) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство (базовой подготовки). Производственная практика (преддипломная) направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

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.

ПК 1.1 Выполнять различные виды геодезических съемок.

ПК 1.2 Обрабатывать материалы геодезических съемок.

ПК 1.3 Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог.

ПК 2.1 Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений.

ПК 2.2 Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации.

ПК 2.3 Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку.

ПК 2.4 Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений.

ПК 2.5 Обеспечивать соблюдение при строительстве, эксплуатации железных дорог требований охраны окружающей среды и промышленной безопасности, проводить обучение персонала на производственном участке.

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.

ПК 4.1 Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути, искусственных сооружений.

ПК 4.2 Осуществлять руководство выполняемыми работами, вести отчетную и техническую документацию.

ПК 4.3 Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений с заполнением отчетной документации.

ПК 4.4 Обеспечивать соблюдение техники безопасности и охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и обучение персонала.

ПК 4.5 Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями предприятия.

ПК 5.1 Осуществлять простейшие работы по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути и земляного полотна.

ПК 5.2 Обеспечивать безопасность движения поездов при производстве путевых работ и выполнять мероприятия по охране труда, в том числе в условиях нарушения работы сигнализации, централизации, блокировки и связи.

ПК 5.3 Ограждать места, угрожающие безопасности и непрерывности движения поездов на перегонах и станциях.

## **1.2. Место производственной практики (преддипломной) в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

ПДП Производственная практика (преддипломная) проводится непрерывно как завершающая часть обучения.

Производственная практика (преддипломная) направлена на углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм.

Обучающиеся осуществляют сбор материалов для выполнения выпускной квалификационной работы (ВКР) согласно тематическому плану рабочей программы производственной практики (преддипломной) и теме ВКР.

### **1.3. Требования к результатам производственной практики (преддипломной)**

В результате прохождения производственной практики (преддипломной) по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО, обучающийся должен углубить практический опыт:

ВД	Практический опыт работы
1. Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог	<ul style="list-style-type: none"> <li>- разбивки трассы, закрепление точек на местности</li> <li>- обработки технической документации</li> </ul>
2. Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути	<ul style="list-style-type: none"> <li>- контроля параметров рельсовой колеи и стрелочных переводов</li> <li>- разработки технологических процессов текущего содержания, ремонтных и строительных работ</li> <li>- применения машин и механизмов при ремонтных и строительных работах</li> </ul>
3. Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определения конструкции железнодорожного пути и искусственных сооружений</li> <li>- выявления дефектов в рельсах и стрелочных переводах</li> </ul>
4. Участие в организации деятельности структурного подразделения	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организации и планирования работы структурных подразделений путевого хозяйства</li> </ul>
5. 5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечения безопасности движения поездов при производстве путевых работ;</li> <li>- по ограждению мест производства путевых работ на перегонах и станциях;</li> <li>- выявления неисправностей пути;</li> <li>- выполнения простейших работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкции верхнего строения пути;</li> <li>- работы с ручным путевым инструментом;</li> <li>- оказывать первую помощь пострадавшим при травмах</li> </ul>

**Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики (преддипломной) – 144 часа.**

Промежуточная аттестация по итогам производственной практики (преддипломной) проводится в форме дифференцированного зачета.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

Результатом производственной практики (преддипломной) является развитие обучающимися профессиональных и общих компетенций, углубление практического опыта обучающегося.

Код	Наименование результата обучения по специальности
ПК 1.1	Выполнять различные виды геодезических съемок.
ПК 1.2	Обрабатывать материалы геодезических съемок.
ПК 1.3	Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог.
ПК 2.1	Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений.
ПК 2.2	Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации.
ПК 2.3	Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку.
ПК 2.4	Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений.
ПК 2.5	Обеспечивать соблюдение при строительстве, эксплуатации железных дорог требований охраны окружающей среды и промышленной безопасности, проводить обучение персонала на производственном участке.
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.
ПК 4.1	Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути, искусственных сооружений.
ПК 4.2	Осуществлять руководство выполняемыми работами, вести отчетную и техническую документацию.
ПК 4.3	Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений с заполнением отчетной документации.
ПК 4.4	Обеспечивать соблюдение техники безопасности и охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и обучение персонала.

ПК 4.5	Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями предприятия.
ПК 5.1	Осуществлять простейшие работы по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути и земляного полотна.
ПК 5.2	Обеспечивать безопасность движения поездов при производстве путевых работ и выполнять мероприятия по охране труда, в т.ч. в условиях нарушения работы СЦБ и связи.
ПК 5.3	Ограждать места, угрожающие безопасности и непрерывности движения поездов на перегонах и станциях.
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

<b>Результаты обучения (углубленный практический опыт)</b>
<b>Практический опыт:</b>
Разбивка трассы, закрепление точек на местности
Обработка технической документации
Контроль параметров рельсовой колеи и стрелочных переводов
Разработка технологических процессов текущего содержания, ремонтных и строительных работ



Применение машин и механизмов при ремонтных и строительных работах
Определение конструкции железнодорожного пути и искусственных сооружений
Выявление дефектов в рельсах и стрелочных переводах
Организация и планирование работы структурных подразделений путевого хозяйства
Обеспечение безопасности движения поездов при производстве путевых работ
Выявление неисправностей пути
Выполнение простейших работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкции верхнего строения пути; работы с ручным путевым инструментом

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

Коды профессиональных компетенций	Виды работ	Количество часов	Форма проведения практики
1	3	2	4
ПК 1.1-1.3	- Структура предприятия	42	Концентрировано
ПК 2.1-2.5	- Производственные процессы осуществляемые на предприятии	18	
ПК 3.1-3.3	- Техническое оснащение предприятия	24	
ПК 4.1-4.5	- Учет и отчетность на предприятии	12	
ПК 5.1-5.3	- Организация охраны труда и техника безопасности на предприятии	24	
	- Оформление отчета	24	
		144	

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)**

### **4.1. Требования к условиям проведения производственной практики (преддипломной)**

Реализация рабочей программы предполагает проведение производственной практики (преддипломной) на предприятиях/ в организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

Производственная практика (преддипломной) проводится концентрированно.

База прохождения производственной практики (преддипломной) должна быть укомплектована оборудованием, позволяющим углубить практический опыт обучающихся, развить их общие и профессиональные компетенции, проверить их готовность к самостоятельной трудовой деятельности. База практики должна обеспечивать возможность подготовки к выполнению выпускной квалификационной работы, условия охраны труда обучающихся.

При определении мест производственной практики (преддипломной) для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда.

### **4.2. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация рабочей программы производственной практики (преддипломной) осуществляется педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля, опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы и наличие стажировки в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

На базе практики за обучающимися закрепляются руководители практики от профильной организации.

### **4.3. Информационное обеспечение обучения**

Перечень рекомендуемой учебной литературы, информационных ресурсов сети Интернет.

Основная учебная литература:

1. Копыленко, В.А. (под ред.) Изыскания и проектирование железных дорог: учебник — Москва: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2021. — 689 с. УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczt.ru/books/35/251722/>

2. Дьяков, Б. Н. Геодезия : учебник / Б. Н. Дьяков. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 416 с. ЭБС Лань— Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/111205>

3. Строительство и реконструкция железных дорог : учебник / В.И. Щербаченко — М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2018. — 315 с. Режим доступа: <http://umczt.ru/books/35/18738/> — ЭБ «УМЦ ЖДТ»

4. Аббаров Р.Г., Добрынина Н.В. Реконструкция железнодорожного пути: учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2018. — 692 с. Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/35/230297/> — ЭБ «УМЦ ЖДТ»

5. Крейнис З.Л. Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути: учебник — М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2019. — 453с. Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/35/230302/> — ЭБ «УМЦ ЖДТ»

6. Гундарева Е.В. Организация работ по текущему содержанию пути : учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2018. — 207 с. Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/35/230301/> — ЭБ «УМЦ ЖДТ»

7. Техническая эксплуатация дорог и дорожных сооружений : учебник / Н.В. Соловьева, С.А. Яночкина: учебник. — М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2018. — 359 с. Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/35/18728/> — ЭБ «УМЦ ЖДТ»

8. Кравникова А.П. Машины для строительства, содержания и ремонта железнодорожного пути: учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2019. — 895 с. Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/34/230304/> — ЭБ «УМЦ ЖДТ»

9. Инструкция "Дефекты рельсов. Классификация, каталог и параметры дефектных и остродефектных рельсов": утверждена Распоряжением от 23 октября 2014г. №2499р. - Екатеринбург : ИД "Урал Юр Издат", 2016 (Справочно-правовая система "Гарант")

#### Дополнительная учебная литература:

1. Зацепин, А. Ф. Методы и средства измерений и контроля: дефектоскопы : учебное пособие для СПО/ А. Ф. Зацепин, Д. Ю. Бирюков— Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 120 с. ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://urait.ru/bcode/456564>

2. Содержание и реконструкция мостов и водопропускных труб на железных дорогах: учебник / Бокарев С.А., Карапетов Э.С., Чижов С.В., Яшнов А.Н. — М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2019. — 576 с. Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/36/232056/> — ЭБ «УМЦ ЖДТ»

3. Кривошапко, С. Н. Конструкции зданий и сооружений : учебник для СПО / С. Н. Кривошапко, В. В. Галишникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 476 с. ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://urait.ru/bcode/450799>

4. Бадиева В.В. Устройство железнодорожного пути. — М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2019. — 240 с. Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/35/230299/> — ЭБ «УМЦ ЖДТ»

5. Гуенок Н.А. Устройство рельсовой колеи: учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2019. — 84 с. Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/35/230300/> — ЭБ «УМЦ ЖДТ»

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

### 5.1 Промежуточная аттестация по производственной практике (преддипломной)

По завершении производственной практики (преддипломной) проводится промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета. Оценка выставляется руководителем производственной практики (преддипломной) от образовательной организации на основании дневника практики, отчета по производственной практике (преддипломной), характеристики и аттестационного листа.

Результаты развития общих и профессиональных компетенций, углубление практического опыта фиксируются в аттестационных листах.

Результаты обучения (углубленный практический опыт, умения)	Формы и методы контроля и оценки
<b>Практический опыт:</b>	
Разбивка трассы, закрепление точек на местности	-наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении практических заданий в ходе производственной практики (преддипломной); -сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций; -наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; -оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - дифференцированный зачет.
Обработка технической документации	-наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении практических заданий в ходе производственной практики (преддипломной); -сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций; -наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; -оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - дифференцированный зачет.
Контроль параметров рельсовой колеи и стрелочных переводов	-наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении практических заданий в ходе производственной практики (преддипломной); -сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций; -наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; -оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - дифференцированный зачет.
Разработка технологических процессов текущего	-наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении практических заданий в ходе производственной

содержания, ремонтных и строительных работ	<p>практики (преддипломной);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций;</li> <li>-наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности;</li> <li>-оценка выполнения заданий для самостоятельной работы;</li> <li>- дифференцированный зачет.</li> </ul>
Применение машин и механизмов при ремонтных и строительных работах	<ul style="list-style-type: none"> <li>-наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении практических заданий в ходе производственной практики (преддипломной);</li> <li>-сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций;</li> <li>-наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности;</li> <li>-оценка выполнения заданий для самостоятельной работы;</li> <li>- дифференцированный зачет.</li> </ul>
Определение конструкции железнодорожного пути и искусственных сооружений	<ul style="list-style-type: none"> <li>-наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении практических заданий в ходе производственной практики (преддипломной);</li> <li>-сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций;</li> <li>-наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности;</li> <li>-оценка выполнения заданий для самостоятельной работы;</li> <li>- дифференцированный зачет.</li> </ul>
Выявление дефектов в рельсах и стрелочных переводах	<ul style="list-style-type: none"> <li>-наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении практических заданий в ходе производственной практики (преддипломной);</li> <li>-сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций;</li> <li>-наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности;</li> <li>-оценка выполнения заданий для самостоятельной работы;</li> <li>- дифференцированный зачет.</li> </ul>
Организация и планирование работы структурных подразделений путевого хозяйства	<ul style="list-style-type: none"> <li>-наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении практических заданий в ходе производственной практики (преддипломной);</li> <li>-сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций;</li> <li>-наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности;</li> <li>-оценка выполнения заданий для самостоятельной работы;</li> <li>- дифференцированный зачет.</li> </ul>
Обеспечение безопасности движения поездов при производстве путевых работ	<ul style="list-style-type: none"> <li>-наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении практических заданий в ходе производственной практики (преддипломной);</li> <li>-сравнительная оценка результатов выполнения</li> </ul>

	<p>практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций;</p> <p>-наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности;</p> <p>-оценка выполнения заданий для самостоятельной работы;</p> <p>- дифференцированный зачет.</p>
Выявление неисправностей пути	<p>-наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении практических заданий в ходе производственной практики (преддипломной);</p> <p>-сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций;</p> <p>-наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности;</p> <p>-оценка выполнения заданий для самостоятельной работы;</p> <p>- дифференцированный зачет.</p>
Выполнение простейших работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкции верхнего строения пути; работы с ручным путевым инструментом	<p>-наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении практических заданий в ходе производственной практики (преддипломной);</p> <p>-сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций;</p> <p>-наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности;</p> <p>-оценка выполнения заданий для самостоятельной работы;</p> <p>- дифференцированный зачет.</p>
Разбивка трассы, закрепление точек на местности	<p>-наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении практических заданий в ходе производственной практики (преддипломной);</p> <p>-сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций;</p> <p>-наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности;</p> <p>-оценка выполнения заданий для самостоятельной работы;</p> <p>- дифференцированный зачет.</p>

<b>Результаты обучения (профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ПК 1.1. Выполнять различные виды геодезических съемок.	Точность и технологическая грамотность выполнения геодезических съемок при полевом трассировании, различных видах ремонта и эксплуатации пути.	-наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении практических заданий в ходе производственной практики (преддипломной); -сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций;
ПК 1.2. Обрабатывать материалы геодезических съемок.	Грамотно выполнять обработку материалов геодезических съемок, трассирование по картам, проектирование продольного и поперечного профилей, выбирать оптимальный вариант.	
ПК 1.3. Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог.	Точность и грамотность выполнения разбивочных работ, ведения геодезического контроля на различных этапах строительства и эксплуатации железных дорог.	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>-наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности;</li> <li>-оценка выполнения заданий для самостоятельной работы;</li> <li>- дифференцированный зачет.</li> </ul>
ПК 2.1. Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений	<ul style="list-style-type: none"> <li>- разработка проектов новых железнодорожных линий, с применением современных методов проектирования и эффективная реализация этих проектов;</li> <li>- составлять календарные графики строительства, проекты организации работ (ПОР), проекты производства работ (ППР) на основании технико-экологических расчётов с выбором качественного варианта;</li> <li>-определять объемы земляных работ, площади поперечных сечений земляного полотна.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>результатов при выполнении работ в ходе производственной практики;</li> <li>– сравнительная оценка результатов выполнения заданий с требованиями нормативных документов и инструкций;</li> <li>– наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности;</li> <li>– оценка выполнения заданий для самостоятельной работы;</li> <li>– дифференцированный зачет.</li> </ul>
ПК 2.2. Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации	<ul style="list-style-type: none"> <li>-своевременно и качественно определять межремонтные сроки ремонтов пути;</li> <li>-осуществлять производственные процессы на основе технической и проектной документации с учётом рационального использования машин, механизмов и материальных ресурсов.</li> <li>-составлять технологические схемы производства работ землеройными машинами (скреперами, бульдозерами, экскаваторами). Определять производительность машин.</li> </ul>	
ПК 2.3. Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку	<ul style="list-style-type: none"> <li>- своевременно осуществлять систему контроля и оценки состояния пути и его элементов с учётом требований обеспечения безопасности движения;</li> <li>-своевременно и качественно проводить приёмку выполненных работ с оформлением технической документации.</li> </ul>	
ПК 2.4. Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений	<ul style="list-style-type: none"> <li>-рационально производить расстановку рабочей силы при выполнении путевых работ.</li> <li>- в технологических процессах применять современные путевые машины и механизированный инструмент.</li> <li>- выбирать рациональную организацию и технологию работ, нормы затрат труда на каждую работу или комплекс работ.</li> </ul>	
ПК 2.5. Обеспечивать соблюдение при строительстве, эксплуатации железных дорог требований охраны окружающей среды и промышленной безопасности, проводить обучение персонала на производственном участке	<ul style="list-style-type: none"> <li>-качественное выполнение технологических процессов в строительстве и эксплуатации железных дорог на основе соблюдения мероприятий по технике безопасности и охране труда и безопасности движения поездов.</li> <li>-овладение безопасными методами производства работ;</li> <li>-качественно и грамотно проводить инструктажи согласно требованиям и на основе действующей нормативной документации с заполнением журнала регистрации инструктажей.</li> <li>-своевременно доставлять к месту назначения</li> </ul>	



	<p>пассажиров и грузы, не нарушая графика движения поездов.</p> <p>-осуществлять контроль за состоянием железнодорожного пути, своевременно устранять неисправности для обеспечения безопасного движения поездов.</p>	
<p>ПК 3.1 Обеспечивать требования к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути</p>	<p>-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</p>	<p>– наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении работ в ходе производственной практики;</p> <p>– сравнительная оценка результатов выполнения заданий с требованиями нормативных документов и инструкций;</p>
<p>ПК 3.2. Обеспечивать выполнение требований к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте</p>	<p>-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;</p> <p>определение видов и объемов ремонтных работ</p>	<p>– наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности;</p> <p>– оценка выполнения заданий для самостоятельной работы;</p> <p>– дифференцированный зачет.</p>
<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; качественное определение степени опасности обнаруженных дефектов, точное их измерение и поиск расположения по сечению и длине рельса; своевременная классификация дефекта; осмысленный выбор средств контроля и применяемых методов работы;</p> <p>квалифицированная работа с основными типами дефектоскопов.</p>	
<p>ПК 4.1 Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути, искусственных сооружений.</p>	<p>- правильность планирования работ при эксплуатации и ремонте пути</p>	<p>– наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении работ в ходе производственной практики;</p>
<p>ПК 4.2 Осуществлять руководство выполняемыми работами, вести отчетную и техническую документацию.</p>	<p>- точность ведения отчетной и учетной технической документации;</p> <p>грамотное руководство выполняемыми работами</p>	<p>– сравнительная оценка результатов выполнения заданий с требованиями нормативных документов и инструкций;</p>
<p>ПК 4.3 Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений с заполнением отчетной документации.</p>	<p>- владение средствами контроля качества выполнения ремонтных и строительных работ; обоснованный выбор способов и методов контроля</p>	<p>– наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности;</p> <p>– оценка выполнения заданий для самостоятельной работы;</p>
<p>ПК 4.4 Обеспечивать соблюдение техники безопасности и охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и обучение персонала.</p>	<p>- организация рабочего места удовлетворяющая требованиям охраны труда, охраны окружающей среды, промышленной безопасности</p>	<p>– дифференцированный зачет.</p>

ПК 4.5 Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути, искусственных сооружений.	- демонстрировать деловые качества общения	
ПК 5.1 Осуществлять простейшие работы по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути и земляного полотна.	- выполнять простейшие виды работ по текущему содержанию в соответствии с требованиями технологических процессов; - использовать ручной инструмент для выполнения путевых работ, соблюдая правила техники безопасности; - производить ремонт и текущее содержание железнодорожного пути с применением ручного инструмента.	-наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении практических заданий в ходе практики; -сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями
ПК 5.2 Обеспечивать безопасность движения поездов при производстве путевых работ и выполнять мероприятия по охране труда, в том числе в условиях нарушения работы сигнализации, централизации, блокировки и связи	- обеспечивать соблюдение при строительстве, эксплуатации железных дорог требований охраны труда, окружающей среды, промышленной безопасности и обеспечивать безопасность движения поездов при производстве путевых работ.	нормативных документов и инструкций; -наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; -оценка выполнения заданий для
ПК 5.3 Ограждать места, угрожающие безопасности и непрерывности движения поездов на перегонах и станциях.	- осуществлять подачу ручных и звуковых сигналов при производстве путевых работ; - наблюдение за проходящими поездами и своевременная подача руководителю работ звуковых и видимых сигналов; - осуществлять установку и снятие переносных сигналов и сигнальных знаков при ограждении места производства путевых работ и обеспечение их сохранности на перегонах и станциях; - осуществлять ограждение внезапно возникшего препятствия на пути;	самостоятельной работы; - дифференцированный зачет.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составлять план действий; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий	-наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по производственной практике; -участие в конкурсах профессионального мастерства; -участие в мастер-классах; -дифференцированный зачет.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное	при выполнении поставленных задач обучающийся демонстрирует способность:	

<p>профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию;</li> <li>- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</li> <li>- использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</li> </ul>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li> </ul>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся разбирается в особенностях социального и культурного контекста, осознанно применяет правила оформления документов и построения устных сообщений; грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе</li> </ul>
<p>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</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся демонстрирует знание и понимание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</li> <li>- описывает значимость своей специальности;</li> <li>- применяют стандарты антикоррупционного поведения, осознает возможные последствия его нарушения</li> </ul>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся способен соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</li> </ul>
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся демонстрирует умение использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности</li> </ul>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), а также тексты на базовые профессиональные темы; участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко</li> </ul>

	обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	
--	--	--

За время прохождения практики обучающийся обязан собрать информацию и документы (чертежи, материалы) необходимые для выполнения ВКР. По завершении практики обучающийся обязан предъявить собранный материал руководителю ВКР.

Обучающиеся, не прошедшие практику или получившие отрицательную оценку не допускаются к прохождению государственной итоговой аттестации.