

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Петербургский государственный университет путей сообщения**

**Императора Александра I»**

**(ФГБОУ ВО ПГУПС)**

**Петрозаводский филиал ПГУПС**

СОГЛАСОВАНО

Начальник Петрозаводской  
дистанции пути – структурного  
подразделения Октябрьской  
дирекции инфраструктуры



Ю.В. Попугаев

«10» июня 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала



М.Г. Дмитриев

«10» 06 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
(ПРЕДДИПЛОМНОЙ)**

ПДП. Производственная практика (преддипломная)

*для специальности*

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

Квалификация – **Техник**

вид подготовки - базовая

Форма обучения - очная

Петрозаводск  
2022

Рассмотрено на заседании ЦК  
Специальных дисциплин специальности 08.02.10  
Строительство железных дорог, путь и путевое  
хозяйство  
протокол № 7 от 17.03.2022г.  
Председатель \_\_\_\_\_ /Сулимова Д.М./

Рабочая программа производственной практики (преддипломной) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования 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.

**Разработчик программы:**

Крутилина Т.П. преподаватель Великолукского филиала ПГУПС

С изменениями от 21.11.2022 года, протокол заседания Педагогического совета Петрозаводского филиала ПГУПС от 21.11.2022г. №144

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)</b>	<b>4</b>
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)</b>	<b>9</b>
<b>3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)</b>	<b>12</b>
<b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)</b>	<b>13</b>
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)</b>	<b>16</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. Выполнять простейшие работу по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути в соответствии с технологией выполняемых работ.

ПК 5.2. Выполнять простейшие работы по текущему содержанию железнодорожного пути в соответствии с технологией выполняемых работ.

## **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:

<b>ВД</b>	<b>Практический опыт работы</b>
1. Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог	разбивки трассы, закрепление точек на местности обработки технической документации
2. Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути	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
3. Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений	определения конструкции железнодорожного пути и искусственных сооружений выявления дефектов в рельсах и стрелочных переводах
4. Участие в организации деятельности структурного подразделения	организации и планирования работы структурных подразделений путевого хозяйства
5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	пополнение шпальных ящиков балластом до нормы при выполнении простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути; замена балласта в шпальных ящиках до подошвы шпал при выполнении простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;

	<p>сортировка и укладка старых деревянных шпал при выполнении простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;</p> <p>нумерация рельсовых звеньев при выполнении простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;</p> <p>крепление болтов и шурупов в шпалах торцевым ключом при выполнении простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;</p> <p>комплектование закладных, клеммных болтов при выполнении простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;</p> <p>забивка кольев при разбивке и нивелировке железнодорожного пути при выполнении простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;</p> <p>погрузка, транспортировка, выгрузка скреплений при выполнении простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;</p> <p>раскладка шпал, скреплений вручную при выполнении простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;</p> <p>антисептирование шпал, брусьев вручную при выполнении простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;</p> <p>очистка кюветов, водоотводных, нагорных канав, скреплений, рельсов от грязи и мазута при выполнении простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;</p> <p>принятие мер по остановке поезда в случаях, угрожающих жизни и здоровью людей или безопасности движения при выполнении простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;</p> <p>пополнение шпальных ящиков балластом до нормы при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути;</p>
--	--

	<p>замена балласта в шпальных ящиках до подошвы шпал при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути;</p> <p>удаление засорителей из-под подошвы рельса при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути;</p> <p>клеймение деревянных шпал при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути;</p> <p>окрашивание путевых и сигнальных знаков при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути;</p> <p>сортировка и укладка старых деревянных шпал в штабеля при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути;</p> <p>нумерация рельсовых звеньев при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути;</p> <p>крепление болтов и шурупов в шпалах торцевым ключом при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути;</p> <p>снятие и укладка щитов снегозащитной ограды при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути;</p> <p>забивка кольев при разбивке и нивелировке железнодорожного пути при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути;</p> <p>погрузка, транспортировка, выгрузка креплений при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути;</p> <p>очистка железнодорожного пути от снега вручную при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути;</p> <p>раскладка шпал и креплений вручную при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути;</p> <p>антисептирование шпал, брусьев вручную при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути;</p> <p>установка и перестановка путевых знаков, снегозащитной ограды на перегоне при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути;</p> <p>очистка кюветов, водоотводных и нагорных</p>
--	---



	канав, креплений, рельсов от грязи и мазута при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути; удаление растительности с путей при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути
--	---

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

Промежуточная аттестация по итогам производственной практики (преддипломной) проводится в виде 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.

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения по специальности</b>
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, поездов,

	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	Выполнять простейшие работы по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути в соответствии с технологией выполняемых работ.
ПК 5.2	Выполнять простейшие работы по текущему содержанию железнодорожного пути в соответствии с технологией выполняемых работ
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, умения)</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	
<b>Умения:</b>	
Выполнение трассирования по картам, проектирование продольных и поперечных профилей, выбор оптимального варианта железнодорожной линии	
Использование методов поиска и обнаружения неисправностей железнодорожного пути, причин их возникновения	
Выполнение основных видов работ по текущему содержанию и ремонту пути в соответствии с требованиями технологических процессов	
Использование машин и механизмов по назначению, соблюдая правила	

техники безопасности
Производство осмотра участка железнодорожного пути и искусственных сооружений
Выявление имеющихся неисправностей элементов верхнего строения пути, земляного полотна
Производство настройки и обслуживания различных систем дефектоскопов
Заполнение технической документации
Использование знаний приемов и методов менеджмента в профессиональной деятельности

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

Код 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 5.1-5.2	- Организация охраны труда и техника безопасности на предприятии	24	
	- Оформление отчета	24	
	Итого	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/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. Громов А.Д., Бондаренко А.А. Инженерная геодезия и геоинформатика: учебник. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 813 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/1193/234483/>
2. Геодезическая практика : учебное пособие для спо / Б. Ф. Азаров, И. В. Карелина, Г. И. Мурадова, Л. И. Хлебородова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 300 с. — ISBN 978-5-8114-6580-4. — Текст : электронный

- // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152481>
3. Табаков, А. А. Геодезия : учебное пособие / А. А. Табаков. — М. : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020. — 140 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/35/242192/>
  4. Бобриков, В. Б. Технология, механизация и автоматизация железнодорожного строительства. Часть 1 : учебник / Бобриков В. Б., Спиридонов Э. С. — М. : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 377 с. — Текст : электронный // ЭБ УМЦ ЖДТ. — URL: <https://umczdt.ru/books/35/2598/>
  5. Кравникова А.П. Машины для строительства, содержания и ремонта железнодорожного пути: учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 895 с. — Текст : электронный // ЭБ УМЦ ЖДТ. -URL: <http://umczdt.ru/books/34/230304/>
  6. Крейнис, З. Л. Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути : учебник / З. Л. Крейнис, Н. Е. Селезнева. — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 453 с. — Текст : электронный // ЭБ УМЦ ЖДТ. — URL: <https://umczdt.ru/books/35/230302/>
  7. Щербаченко, В. И. Строительство и реконструкция железных дорог : учебник. / В. И. Щербаченко — М. : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 315 с. — Текст : электронный // ЭБ УМЦ ЖДТ. — URL: <https://umczdt.ru/books/35/18738/>

#### Дополнительная учебная литература

1. Сафронова, И. В. ПМ 01 Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог : методическое пособие по проведению учебной геодезической практики / И. В. Сафронова. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2021. — 86 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/35/251324/>
2. Дьяков, Б. Н. Геодезия : учебник / Б. Н. Дьяков. — 3-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-5331-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139258>
3. Абраров, Р. Г. Реконструкция железнодорожного пути : учебное пособие / Р. Г. Абраров, Н. В. Добрынина. — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 117 с. — Текст : электронный // ЭБ УМЦ ЖДТ. — URL: <https://umczdt.ru/books/35/230297/>
4. Ахламенков, С. М. Электрооборудование и устройства автоматики путевых и строительных машин : учебное пособие / С. М. Ахламенков. —

Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. – 152 с. — Текст : электронный // ЭБ УМЦ ЖДТ. — URL: <https://umczdt.ru/books/35/230298/>

5. Гундарева, Е. В. Организация работ по текущему содержанию пути : учебное пособие / Е. В. Гундарева — М. : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 207 с. — Текст : электронный // ЭБ УМЦ ЖДТ. — URL: <https://umczdt.ru/books/35/230301/>
6. Колос, А. Ф. Земляное полотно железных дорог на слабых основаниях : учебное пособие / Колос А. Ф., Ганчиц В. В., Черняева В. А., под ред. А.Ф. Колоса. — М. : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 301 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/35/225474/>
7. Кравникова, А. П. Машины для строительства содержания и ремонта железнодорожного пути : учебное пособие / А. П. Кравникова . — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. – 895 с. — Текст : электронный // ЭБ УМЦ ЖДТ. — URL: <https://umczdt.ru/books/34/230304>
8. Путь и путевое хозяйство: ежемесячный научно-популярный / ОАО РЖД. — 2022. - Текст : непосредственный



## 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	<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>
Обработка технической документации	<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>
Контроль параметров рельсовой	-наблюдение и оценка деятельности

колеи и стрелочных переводов	<p>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>
Разработка технологических процессов текущего содержания, ремонтных и строительных работ	<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>
Применение машин и механизмов при ремонтных и строительных работах	<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>
Определение конструкции железнодорожного пути и искусственных сооружений	<p>-наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении практических заданий в ходе производственной практики (преддипломной);</p> <p>-сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с</p>

	<p>требованиями нормативных документов и инструкций;</p> <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>
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 практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций;</li> <li>-наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности;</li> <li>-оценка выполнения заданий для</li> </ul>

	самостоятельной работы; - дифференцированный зачет.
Выявление неисправностей 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; -наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; -оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - дифференцированный зачет.
Выполнение простейших работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкции верхнего строения пути; работы с ручным путевым инструментом	-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.
<b>Умения:</b>	
Выполнение трассирования по картам, проектирование продольных и поперечных профилей, выбор оптимального варианта железнодорожной линии	-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.
Использование методов поиска и обнаружения неисправностей	-наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении практических

железнодорожного пути, причин их возникновения	<p>заданий в ходе производственной 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>
Выполнение основных видов работ по текущему содержанию и ремонту пути в соответствии с требованиями технологических процессов	<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>
Использование машин и механизмов по назначению, соблюдая правила техники безопасности	<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>
Производство осмотра участка 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</li> </ul>

	<p>инструкций;</p> <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>
Выявление имеющихся неисправностей элементов верхнего строения пути, земляного полотна	<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>
Производство настройки и обслуживания различных систем дефектоскопов	<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>
Заполнение технической документации	<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> </ul>

	- дифференцированный зачет.
Использование знаний приемов и методов менеджмента в профессиональной деятельности	<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>

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

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