

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Улан-Удэнский колледж железнодорожного транспорта -  
филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»  
(УУКЖТ ИрГУПС)

## ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ

### РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

для специальности

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

*Базовая подготовка  
среднего профессионального образования*

*Очная форма обучения на базе  
основного общего образования*

Улан-Удэ – 2023

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИрГУПС и соответствует оригиналу

Подписант ФГБОУ ВО ИрГУПС Трофимов Ю.А.

00a73c5b7b623a969ccad43a81ab346d50 с 08.12.2022 14:32 по 02.03.2024 14:32 GMT+03:00

Подпись соответствует файлу документа

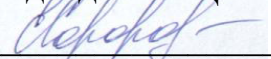


Рабочая учебная программа практики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 13 августа 2014 г. № 1002 (с изменениями и дополнениями) (базовая подготовка) с учетом примерной основной образовательной программы «Профессионалитет» по данной специальности и рабочей программы воспитания по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

РАССМОТРЕНО

ЦМК специальности 08.02.10  
протокол № 6 от «11» мая 2023г.

Председатель ЦМК



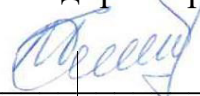
(подпись)

Е.С. Сорока

(И.О.Ф)

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора колледжа по ПО



(подпись)


П.М. Дмитриев

(И.О.Ф.)

«02» июня 2023г.

СОГЛАСОВАНО

заместитель начальника Восточно-Сибирской дирекции инфраструктуры – структурного подразделения Центральной дирекции инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД», начальник Улан-Удэнского отдела инфраструктуры



(подпись)

А.П. Мальцев

(И.О.Ф)

«02» июня 2023г.

Разработчик: *Сорока Е.С.*, преподаватель первой квалификационной категории УУКЖТ УУИЖТ

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	12
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	16
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	22
<b>5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	34

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, укрупненной группы 08.00.00 Техника и технологии строительства, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути; Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений; Выполнение работ по профессии Монтер пути; Выполнение работ по профессии Сигналист; Выполнение работ по профессии Машинист железнодорожно-строительной машины и соответствующих профессиональных и общих компетенций (ПК и ОК):

### 1.1.1. Перечень общих компетенций

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

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

<i>Код</i>	<i>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</i>
<b>ВД 2</b>	<i>Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути.</i>
<b>ПК 2.1.</b>	Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений.
<b>ПК 2.2</b>	Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использовани-

	ем средств механизации.
<b>ПК 2.3</b>	Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку.
<b>ПК 2.4</b>	Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений.
<b>ПК 2.5</b>	Обеспечивать соблюдение при строительстве, эксплуатации железных дорог требований охраны окружающей среды и промышленной безопасности, проводить обучение персонала на производственном участке.
<b>ВД 3</b>	Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений
<b>ПК 3.1.</b>	Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути
<b>ПК 3.2.</b>	Обеспечивать требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте
<b>ПК 3.3.</b>	Проводить контроль состояния рельсов, элементов пути и сооружений с использованием диагностического оборудования
<b>ВД 5</b>	Выполнение работ по профессии Монтер пути (2-3 разряд)
<b>ПК.5.1</b>	Выполнять простейшие и простые работы по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути в соответствии с технологией выполняемых работ
<b>ПК.5.2</b>	Выполнять простейшие и простые работы по текущему содержанию железнодорожного пути в соответствии с технологией выполняемых работ
<b>ВД 6</b>	Выполнение работ по профессии Сигналист
<b>ПК 6.1.</b>	Выполнять работы по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути
<b>ПК 6.2.</b>	Выполнять работы по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути
<b>ПК 6.3.</b>	Выполнять работы по закреплению подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции
<b>ПК 6.4.</b>	Выполнять работы по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки
<b>ВД 7</b>	Выполнение работ по профессии Машинист железнодорожно-строительной машины
<b>ПК 7.1.</b>	Управлять специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным)
<b>ПК 7.2.</b>	Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)
<b>ПК 7.3.</b>	Управлять железнодорожно-строительной машиной (несамоходной)
<b>ПК 7.4.</b>	Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машиной (несамоходной)

Рабочая программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, профессиональной подготовке, переподготовке и повышении квалификации рабочих при наличии среднего общего образования без опыта работы по профессиям:

14668 Монтер пути

18401 Сигналист

13720 Машинист железнодорожно-строительной машины

Место производственной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: входит в профессиональные модули

## 1.2. Цели и задачи производственной практики

Цель производственной (по профилю специальности) практики комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности, формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение необходимых умений и опыта практической работы студентами по специальности.

Цель производственной практики (преддипломной) практики углубление обучающимися первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверка готовности к самостоятельной трудовой деятельности, сбор материала для выполнения выпускной квалификационной работы (дипломного проекта или дипломной работы).

С целью овладения видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения производственной практики должен иметь практический опыт:

Владеть навыками/иметь практический опыт	ПО 2.2.01 применения машин и механизмов при ремонтных и строительных работах; ПО 2.3.01 контроля параметров рельсовой колеи и стрелочных переводов; ПО 2.4.01 разработки технологических процессов текущего содержания, ремонтных и строительных работ; ПО 3.1.01 определения конструкции железнодорожного пути и искусственных сооружений; ПО 3.3.01 выявления дефектов в рельсах и стрелочных переводах; ПО 5.1.01 выполнения простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути; ПО 5.1.02 выполнения простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути ПО 5.2.01 выполнения простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути; ПО 5.2.02 выполнения простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути ПО 6.1.01 выполнения работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути; ПО 6.2.01 выполнения работ по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути; ПО 6.3.01 выполнения работ по закреплению подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции; ПО 6.4.01 выполнения работ по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользо-
--	---

	<p>вания железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки</p> <p>ПО 7.1.01 управления специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным)</p> <p>ПО 7.2.01 выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)</p> <p>ПО 7.3.01 управления железнодорожно-строительной машиной (несамоходной)</p> <p>ПО 7.4.01 выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машиной (несамоходной)</p>
Уметь	<p>У 2.1.01 определять объемы земляных работ, потребности строительства в материалах для верхнего строения пути, машинах, механизмах, рабочей силе для производства всех видов путевых работ;</p> <p>У 2.2.01 использовать машины и механизмы по назначению, соблюдая правила техники безопасности</p> <p>У 2.3.01 использовать методы поиска и обнаружения неисправностей железнодорожного пути, причины их возникновения;</p> <p>У 2.4.01 выполнять основные виды работ по текущему содержанию и ремонту пути в соответствии с требованиями технологических процессов;</p> <p>У 3.1.01 производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений;</p> <p>У 3.1.02 выявлять имеющиеся неисправности элементов верхнего строения пути, земляного полотна;</p> <p>У 3.3.01 производить настройку и обслуживание различных систем дефектоскопов;</p> <p>У 5.1.01 применять методики при выполнении простейших и простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути согласно технологии выполняемых работ;</p> <p>У 5.1.02 пользоваться гидравлическими рихтовочными приборами при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;</p> <p>У 5.1.03 пользоваться электроинструментом при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;</p> <p>У 5.1.04 применять средства индивидуальной защиты при выполнении простейших и простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути согласно технологии выполняемых работ;</p> <p>У 5.1.05 ограждать места препятствий и производства работ для движения поездов согласно технологии выполняемых работ при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути</p> <p>У 5.2.01 применять методики при выполнении простейших и простых работ по текущему содержанию железнодорожного</p>

	<p>пути согласно технологии выполняемых работ;</p> <p>У 5.2.02 пользоваться гидравлическими рихтовочными приборами при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути;</p> <p>У 5.2.03 пользоваться электроинструментом при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути;</p> <p>У 5.2.04 ограждать места производства работ для движения поездов согласно технологии выполняемых работ при выполнении работ по текущему содержанию железнодорожного пути</p> <p>У 6.1.01 пользоваться переносными радиостанциями при выполнении работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути;</p> <p>У 6.1.02 пользоваться переносными сигналами при выполнении работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути;</p> <p>У 6.1.03 пользоваться приспособлениями для подачи звуковых сигналов при выполнении работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути;</p> <p>У 6.1.04 применять средства индивидуальной защиты при выполнении работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути;</p> <p>У 6.1.05 оценивать поездную обстановку при выполнении работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути;</p> <p>У 6.2.01 оценивать поездную обстановку при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути;</p> <p>У 6.2.02 пользоваться переносными радиостанциями при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути;</p> <p>У 6.2.03 пользоваться переносными сигналами и петардами при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути;</p> <p>У 6.2.04 пользоваться приспособлениями для подачи звуковых сигналов при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути;</p> <p>У 6.2.05 применять средства индивидуальной защиты при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути;</p> <p>У 6.3.01 пользоваться средствами закрепления подвижного состава;</p> <p>У 6.3.02 применять средства индивидуальной защиты при закреплении подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции;</p> <p>У 6.3.03 пользоваться автоматизированной системой при внесении данных по учету закрепления подвижного состава;</p> <p>У 6.4.01 пользоваться устройствами и приспособлениями для перевода и фиксации положения стрелок при выполнении работ по приготовлению маршрута для движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции;</p> <p>У 6.4.02 пользоваться приспособлениями для подачи звуковых и видимых сигналов при выполнении работ по проверке пра-</p>
--	--



	<p>вильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки;</p> <p>У 6.4.03 применять средства индивидуальной защиты при выполнении работ по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки;</p> <p>У 7.1.01 выполнять операции по управлению специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным);</p> <p>У 7.1.02 выполнять операции по работе с аппаратно-программным комплексом, установленным на специальном железнодорожном подвижном составе (самоходном), для производства работ в высокоточной системе координат;</p> <p>У 7.1.03 выполнять операции при работе с лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой, установленными на специальном железнодорожном подвижном составе (самоходном);</p> <p>У 7.1.04 выполнять операции по управлению силовыми, крановыми установками, рабочими органами и механизмами специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);</p> <p>У 7.1.05 выполнять погрузочно-разгрузочные работы с использованием специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);</p> <p>У 7.1.06 оценивать качество погрузки, размещения и крепления груза на специальном железнодорожном подвижном составе (самоходном);</p> <p>У 7.1.07 оценивать состояние узлов, агрегатов, устройств специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);</p> <p>У 7.1.08 пользоваться приборами безопасности специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);</p> <p>У 7.1.09 пользоваться автоматизированными системами управления и диагностики специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);</p> <p>У 7.1.10 пользоваться переговорными устройствами</p> <p>У 7.2.01 оценивать техническое состояние специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);</p> <p>У 7.2.02 оценивать состояние контрольно-измерительных приборов, оборудования, устройств безопасности, радиосвязи специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);</p> <p>У 7.2.03 принимать решения при выявлении неисправностей в работе узлов, агрегатов, механизмов, оборудования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);</p> <p>У 7.2.04 пользоваться измерительными приборами и инструментом при устранении неисправностей на специальном железнодорожном подвижном составе (самоходном);</p> <p>У 7.2.05 выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);</p>
--	---

	<p>У 7.3.01 выполнять операции по управлению силовыми, крановыми установками, рабочими органами и механизмами железнодорожно-строительной машины (несамоходной);</p> <p>У 7.3.02 выполнять операции по работе с аппаратно-программным комплексом, установленным на железнодорожно-строительной машине (несамоходной), для производства работ в высокоточной системе координат;</p> <p>У 7.3.03 оценивать качество погрузки, размещения и крепления груза на железнодорожно-строительной машине (несамоходной);</p> <p>У 7.3.04 оценивать техническое состояние узлов, агрегатов, устройств железнодорожно-строительной машины (несамоходной) в процессе работы;</p> <p>У 7.3.05 пользоваться автоматизированными системами управления и диагностики железнодорожно-строительной машины (несамоходной);</p> <p>У 7.3.06 пользоваться переговорными устройствами</p> <p>У 7.4.01 оценивать техническое состояние железнодорожно-строительной машины (несамоходной);</p> <p>У 7.4.02 оценивать состояние контрольно-измерительных приборов, оборудования, устройств безопасности, радиосвязи железнодорожно-строительной машины (несамоходной);</p> <p>У 7.4.03 принимать решения при выявлении неисправностей в работе узлов, агрегатов, механизмов, оборудования, систем железнодорожно-строительной машины (несамоходной);</p> <p>У 7.4.04 пользоваться измерительными приборами и инструментом при устранении неисправностей в работе узлов, агрегатов, механизмов, оборудования, систем железнодорожно-строительной машины (несамоходной);</p> <p>У 7.4.05 выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машины (несамоходной)</p>
--	--

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

Очная форма обучения на базе основного общего образования:

объем ОП – 900 часов, в том числе:

производственная практика по профилю специальности – 756 часов,

включая:

в рамках освоения ПМ.02. – 216 часов (6 нед);

в рамках освоения ПМ.03. – 144 часа (4 нед);

в рамках освоения ПМд.05. – 108 часов (3 нед);

в рамках освоения ПМд.06. – 72 часа (2 нед);

в рамках освоения ПМд.07. – 216 часов (6 нед).

Преддипломная практика– 144 часа (4 нед).

Промежуточную аттестацию:

- в форме дифференцированного зачета (ПП.02)
- в форме дифференцированного зачета (ПП.03)
- в форме дифференцированного зачета (ПП.05)
- в форме дифференцированного зачета (ПП.06)
- в форме дифференцированного зачета (ПП.07)
- в форме дифференцированного зачета (преддипломная практика)

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### 2.1. Тематический план и содержание производственной практики

Наименование разделов и тем		Результат работ	Виды работ	Коды компетенций	в неделях/в часах
1		2	3	4	5
ПМ.02 ПП.02	Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути				
МДК 02.01 Строительство и реконструкция железных дорог	1	Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений	Составление проекта по организации и производству строительства	ПК 2.1 ОК1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК9	216/6
	2	Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку	Выполнение работ по контролю при строительстве земляного полотна и ВСП	ПК2.2 ОК03 ОК6 ОК7	
	3	Обеспечивать соблюдение при строительстве, эксплуатации железных дорог требований охраны окружающей среды и промышленной безопасности, проводить обучение персонала на производственном участке	Выполнение работ по соблюдению обеспечения охраны окружающей среды и техники безопасности	ПК2.3 ОК2 ОК3 ОК6 ОК7	
МДК 02.02 Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути	1	Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации	Выполнение различные виды ремонтов с использование средств механизации	ПК2.2 ОК6 ОК7 ОК9	
	2	Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку	Соблюдение норм содержания пути при ремонтных и строительных работах	ПК2.3 ОК3 ОК6 ОК5 ОК7	
	3	Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений	Составление технологической карты для разных видов работ	ПК2.4 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК8 ОК9	
	4	Обеспечивать соблюдение при строительстве, эксплуатации железных	Выполнение работ по соблюдению обеспечения охраны окружающей среды и техники	ПК2.5 ОК2 ОК3 ОК6 ОК7	

1	2		3	4	5
		дорог требований охраны окружающей среды и промышленной безопасности, проводить обучение персонала на производственном участке	безопасности	ПК2.5 ОК2 ОК3 ОК6 ОК7	
МДК02.03 Машины, механизмы для ремонтных и строительных работ	1	Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации	Работа с механизированным инструментом	ПК2.2 ОК6 ОК7 ОК9	
	2	Обеспечивать соблюдение при строительстве, эксплуатации железных дорог требований охраны окружающей среды и промышленной безопасности, проводить обучение персонала на производственном участке	Выполнение работ по соблюдению обеспечения охраны окружающей среды и техники безопасности	ПК2.5 ОК2 ОК3 ОК6 ОК7 ОК8	
ПМ.03 ПП.03	Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений				
МДК 03.01 Устройство железнодорожного пути		Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути	Выполнение работ по выявлению не соответствий требованиям к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути	ПК3.1 ОК1 ОК2 ОК4 ОК6 ОК7 ОК8	144/4
МДК 03.02 Устройство искусственных сооружений		Обеспечивать требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте	Выполнение работ согласно плана графика текущего содержания и ремонту искусственных сооружений	ПК3.2 ОК2 ОК6 ОК7 ОК8 ОК9	
МДК 03.03 Неразрушающий контроль рельсов		Проводить контроль состояния рельсов, элементов пути и сооружений с использованием диагностического оборудования	Работы с дефектоскопами по выявлению дефектов ВСП	ПК3.3 ОК2 ОК3 ОК5 ОК6 ОК8	
ПМд.05 ПП.05	Выполнение работ по профессии Монтер пути				
МДК.05.01 Организация и выполнение работ по профессии: «Монтер пути»	1	Выполнять простейшие и простые работы по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути в соответствии с технологией выполняемых работ	Выполнение работ простейших и простых работ с применением ручного путевого инструмента и обеспечивать безопасность движения поездов.	ПК.5.1, ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.6, ОК.8	108/3

1	2		3	4	5
	2	Выполнять простейшие и простые работы по текущему содержанию железнодорожного пути в соответствии с технологией выполняемых работ	Выявление неисправностей и выполнение работ простейших и простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути	ПК.5.2, ОК.2, ОК.3, ОК.6, ОК.8, ОК.9	
ПМд.06 ПП.06	Выполнение работ по профессии Сигналист				
МДК 06.01 Организация и выполнение работ по профессии рабочего Сигналист	1	Выполнять работы по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути	Выполнение работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути.	ПК.6.1, ОК.2, ОК.3, ОК.6, ОК.9	72/2
	2	Выполнять работы по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути	Выполнение работ по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути.	ПК.6.2, ОК.2, ОК.3, ОК.6, ОК.9	
	3	Выполнять работы по закреплению подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции	Выполнение работ по закреплению подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции.	ПК.6.3, ОК.2, ОК.3, ОК.6, ОК.9	
	4	Выполнять работы по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки	Выполнение работ по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки	ПК.6.4, ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.6, ОК.9	
ПМд.07 ПП.07	Выполнение работ по профессии Машинист железнодорожно-строительной машины				
МДК 07.01 Организация и выполнение работ по профессии рабочего Машинист железнодорожно-строительной машины	1	Управлять специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным)	Управление железнодорожно-строительными машинами.	ПК.7.1, ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.6, ОК.9	216/6
	2	Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)	Выполнение работ по техническому обслуживанию железнодорожно-строительных машин. Проводить ремонт железнодорожно-строительных машин	ПК.7.2, ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.6, ОК.9	
	3	Управлять железнодорожно-строительной машиной (несамоходной)	Управление железнодорожно-строительными машинами.	ПК.7.3, ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.6, ОК.9	

1	2		3	4	5
	4	Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машиной (несамоходной)	Выполнение работ по техническому обслуживанию железнодорожно-строительных машин. Проводить ремонт железнодорожно-строительных машин	ПК.7.4, ОК.1, ОК.2, ОК.3, ОК.6, ОК.9	
	Преддипломная практика				144/4
	Всего:				900/25

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

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация рабочей программы производственной практики осуществляются в подразделениях ПЧ и ПМС и требуют наличия оборудования технического оснащения рабочих мест соответствии с освоением профессиональных компетенций таких как:

- электронно-вычислительная техника;
- технологические карты;
- измерительная техника;
- техдокументация;
- механизированный инструмент для ремонтных работ;
- ручной инструмент для ремонтных работ;
- ультразвуковые дефектоскопы
- комплект сигналиста;
- рабочие места, оснащенные для выполнения работ;
- самоходный специальный подвижной состав;
- несамоходный специальный подвижной состав.

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

##### **Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов**

Основные печатные издания для ПП.02:

1. Аббаров Р.Г., Добрынина Н.В. Реконструкция железнодорожного пути: учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 692 с. — ISBN 978-5-907055-20-9. — Текст : непосредственный.

2. Гундарева Е.В. Организация работ по текущему содержанию пути : учеб. пособие. —М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 207 с. — ISBN 978-5-907055-49-0. — Текст : непосредственный.

3. Крейнис З.Л. Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути: учебник —М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 453с. — ISBN 978-5-907055-60-5. — Текст : непосредственный.

4. Строительство и реконструкция железных дорог: учебник. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 315 с. — ISBN 978-5-906938-74-9. — Текст : непосредственный.

Основные электронные издания ПП.02



1. Ашпиз, Е.С. (под ред.). Железнодорожный путь: учебник / Е.С.Ашпиз (под ред.). — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 576 с. — ISBN 978-5-907206-65-6. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/collection/35/251689/> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Зацепин, А. Ф. Методы и средства измерений и контроля: дефектоскопы : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ф. Зацепин, Д. Ю. Бирюков ; под научной редакцией В. Н. Костина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 120 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10324-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495271> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Кривошапко, С. Н. Конструкции зданий и сооружений : учебник для среднего профессионального образования / С. Н. Кривошапко, В. В. Галишникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 476 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02348-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489722> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Пшениснов, Н. В. Железнодорожный путь : учебник / Н. В. Пшениснов. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 264 с. — ISBN 978-5-907479-43-2. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/collection/1193/260708/> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. 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 «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 576 с. — ISBN 978-5-907055-82-7. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/collection/997/232056/> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительные источники для ПП.02:

1. Путевые машины: Абдурашитов А.Ю. Атаманюк А.В, Бредюк В.Б., Бугаенко В.М., Вецель А.П., Волковойнов Б.Г., Володин М.А., Гамоля Ю.А., Грачев Р.В., Завгородний Г.В., Карпик В.В., Клементов А.С., Ковальский В.Ф., Мазунов И.А., Петуховский С.В., Попович М.В., Скрипка С.Л., Сухих Р.Д., Сычев В.П., Хавин В.М. под ред. М.В Попович, В.М Бугаенко — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорож-

ном транспорте», 2019. — 960 с. — ISBN 978-5-907055-69-8. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/collection/1195/230303/> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Техническая эксплуатация дорог и дорожных сооружений: учебник. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 359 с. — ISBN 978-5-906938-65-7. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/collection/1193/18728/> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. 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 «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 576 с. — ISBN 978-5-907055-82-7. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/collection/997/232056/> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Положение о системе ведения путевого хозяйства ОАО «Российские железные дороги»: утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 31.12.2015 г. № 3212р. — Текст : электронный // КонсультантПлюс : справочно-поисковая система. — URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: с компьютеров электронных читальных залов.

5. Положение о системе ведения рельсового хозяйства ОАО «РЖД»: утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 31.12.2015 г. №3209р. — Текст : электронный // КонсультантПлюс : справочно-поисковая система. — URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: с компьютеров электронных читальных залов.

6. Инструкция по текущему содержанию железнодорожного пути: утв. распоряжением ОАО "РЖД" от 14.11.2016 №2288/р. — Текст : электронный // КонсультантПлюс : справочно-поисковая система. — URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: с компьютеров электронных читальных залов.

7. Инструкция по устройству, укладке и содержанию бесстыкового пути: утв. распоряжением ОАО "РЖД" от 29.12.12 № 2788р. — Текст : электронный // КонсультантПлюс : справочно-поисковая система. — URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: с компьютеров электронных читальных залов.

8. Инструкция по обеспечению безопасности движения при производстве путевых работ: утв. распоряжением ОАО "РЖД" от 14.12.2016 № 2540/р.

— Текст : электронный // КонсультантПлюс : справочно-поисковая система.  
— URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: с компьютеров электронных читальных залов.

9. Инструкция по подготовке к работе в зимний период и организации снегоборьбы на железных дорогах, в других филиалах и структурных подразделениях ОАО «РЖД», а также его дочерних и зависимых обществах: утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 22.10.2013 г. №2243р. — Текст : электронный // КонсультантПлюс : справочно-поисковая система. — URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: с компьютеров электронных читальных залов.

10. Классификатор дефектов и повреждений элементов стрелочных переводов: утв. распоряжением ОАО «РЖД» 16.08.2012 г. № 1653р — Текст : электронный // КонсультантПлюс : справочно-поисковая система. — URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: с компьютеров электронных читальных залов.

11. Положение о проведении реконструкции (модернизации) железнодорожного пути: утв. распоряжением ОАО "РЖД" от 01.07.2009 № 1374р. — Текст : электронный // КонсультантПлюс : справочно-поисковая система. — URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: с компьютеров электронных читальных залов.

12. Технические условия на работы по реконструкции (модернизации) железнодорожного пути: утв. распоряжением ОАО "РЖД" от 18.01.2013 № 75р. с изм., утв. распоряжением ОАО "РЖД" от 19.12.2018 №101/р. — Текст : электронный // КонсультантПлюс : справочно-поисковая система. — URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: с компьютеров электронных читальных залов.

13. Распоряжение ОАО "РЖД" от 09.01.2018 № 5р (ред. от 22.10.2020) "Об утверждении Инструкции по охране труда для монтера пути ОАО "РЖД" (вместе с "ИОТ РЖД-4100612-ЦП-035-2017. Инструкция по охране труда для монтера пути ОАО "РЖД" "). — Текст : электронный // КонсультантПлюс : справочно-поисковая система. — URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: с компьютеров электронных читальных залов.

Основная учебная литература для ПП.03:

1. Бадиева В.В. Устройство железнодорожного пути. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 240 с. — ISBN 978-5-907055-63-6. — Текст : непосредственный.

Дополнительная учебная литература для ПП.03:

1. Ашпиз, Е.С. (под ред.). Железнодорожный путь: учебник / Е.С.Ашпиз (под ред.). — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 576 с. — ISBN 978-5-907206-65-6. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/collection/35/251689/> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Бадиева В.В. Устройство железнодорожного пути. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 240 с. — ISBN 978-5-907055-63-6. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/collection/1193/230299/> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### Основные печатные издания для ПП.05

1. Гундарева Е.В. Организация работ по текущему содержанию пути : учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 207 с. — ISBN 978-5-907055-49-0. — Текст : непосредственный.

2. Крейнис З.Л. Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути: учебник — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 453с. — ISBN 978-5-907055-60-5. — Текст : непосредственный.

#### Основные печатные издания для ПП.06

1. Киселев, Г. Г. Правила технической эксплуатации и инструкции по безопасности движения: учебное пособие / Г. Г. Киселев, С. В. Коркина. — Самара : СамГУПС, 2018. — 102 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130444> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и безопасность движения: учебное пособие / А. В. Суторовский, В. П. Федоров, Р. Р. Ахмедов, К. И. Максимов. — Санкт-Петербург : ПГУПС, [б. г.]. — Часть 3 : Техническая эксплуатация железнодорожного транспорта и безопасность движения — 2019. — 54 с. — ISBN 978-5-7641-1232-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153611> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### Дополнительные источники для ПП.06

1. Инструкция по охране труда для сигналиста железнодорожной станции ОАО «РЖД». Распоряжение ОАО «РЖД» от 15.12.2016 № 2554р (в ред. от 17.07.2020 № 1526/р). — Текст : электронный // КонсультантПлюс : спра-

вочно-поисковая система. — URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: с компьютеров электронных читальных залов.

2. Правила по безопасному нахождению работников ОАО «РЖД» на железнодорожных путях. Распоряжение ОАО «РЖД» от 24.12.2012 № 2665р (в ред. от 04.02.2015 № 235р). — Текст : электронный // КонсультантПлюс : справочно-поисковая система. — URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: с компьютеров электронных читальных залов.

#### Основные печатные издания для ПП.07

1. Багажов В.В., Воронков В.Н., Крон А.Э., Шунатов П.О. Автомотрисы и мотовозы. Устройство, управление и техническое обслуживание: учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 1000 с. — ISBN 978-5-907055-08-7. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1202/227904/> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа : для авториз. пользователей.

2. Багажов В.В. Машины для динамической стабилизации пути. Устройство, эксплуатация, техническое обслуживание: учеб. пособие / В.В. Багажов, В.Н. Воронков, А.Э. Крон. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 692 с. — ISBN 978-5-907055-10-0. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1202/227903/> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа : для авториз. пользователей.

3. Багажов, В. В. Силовые передачи специального самоходного подвижного состава. Устройство, эксплуатация, техническое обслуживание : учебное пособие / В. В. Багажов. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 440 с. — ISBN 978-5-907479-47-0. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL : <http://umczdt.ru/books/1202/260704/> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа : для авториз. пользователей.

4. 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. — ISBN 978-5-907055-46-9. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/collection/1195/230304/> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **3.3. Общие требования к организации производственной практики**

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

ПМ02 Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути, ПМ03 Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений, ПМ05 Выполнение работ по профессии Монтер пути, ПМ06 Выполнение работ по профессии Сигналист, ПМ07 Выполнение работ по профессии Машинист железнодорожно-строительной машины.

Общие требования к подбору баз практики:

- оснащенность современным оборудованием;
- наличие квалификационного персонала;
- близкое, по возможности, территориальное расположение базовых предприятий.

Производственная практика проводится под руководством преподавателей профессионального цикла или мастерами производственного обучения. Производственная практика проводится в периоды, установленные в учебном плане специальности.

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

Результаты (освоенные профессиональные, общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1. Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений	точность и грамотность оформления технологической документации; техническая грамотность проектирования и демонстрация навыков выполнения работ по сооружению железнодорожного пути	текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий; наблюдение при выполнении работ по сооружению железнодорожного пути; дифференцированный зачет по практике.
ПК 2.2. Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации	точность и технологическая грамотность выполнения ремонта и строительства железнодорожного пути, в соответствии с технологическими процессами; грамотный выбор средств механизации; соблюдение требований технологических карт на выполнение ремонтов пути	текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий; наблюдение при выполнении работ с применением механизированного инструмента; наблюдение при выполнении работ по обслуживанию и ремонту; дифференцированный зачет по практике.
ПК 2.3. Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку	точность и правильность выполнения измерительных работ по контролю состояния верхнего строения пути; владение средствами контроля качества выполнения ремонтных и строительных работ; обоснованный выбор способов и методов контроля; грамотность заполнения технической документации	текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий; наблюдение при выполнении работ по обслуживанию и ремонту; наблюдение заполнения технической документации; дифференцированный зачет по практике.
ПК 2.4. Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений	обоснованный выбор технологических процессов производства ремонтно-путевых работ	текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий; наблюдение при выполнении работ по обслуживанию и ремонту; дифференцированный зачет по практике.
ПК 2.5. Обеспечивать соблюдение при строительстве, эксплуатации железных дорог требований	определение видов и способов защиты окружающей среды; выбор способов обеспечения промышленной безопасности; выбор методов проверки зна-	текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий; наблюдение при выполнении работ по обслужива-

охраны окружающей среды и промышленной безопасности, проводить обучение персонала на производственном участке	ний персонала на производственном участке	нию и ремонту; дифференцированный зачет по практике.
ПК 3.1. Обеспечивать требования к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути	умение различать конструкции железнодорожного пути, его элементов, сооружений, устройств; безошибочное определение параметров земляного полотна, верхнего строения пути, железнодорожных переездов и контроль на соответствие требованиям нормативной документации; использование измерительных принадлежностей в соответствии с их назначением и техническими характеристиками	текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий; наблюдение при выполнении работ измерительными приборами; дифференцированный зачет по практике.
ПК 3.2. Обеспечивать требования к искусственным сооружениям на железнодорожном транспорте	качественное диагностирование искусственных сооружений с выявлением всех неисправностей и выделением дефектов, требующих незамедлительного устранения; осуществление надзора в регламентируемые сроки; грамотное заполнение рабочей документации по окончании работ; определение видов и объемов ремонтных работ	текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий; наблюдение при выполнении работ по диагностики ИССО; наблюдение; оформление технической документации; дифференцированный зачет по практике.
ПК 3.3. Проводить контроль состояния рельсов, элементов пути и сооружений с использованием диагностического оборудования	своевременное выполнение сменных заданий из расчета соблюдения периодичности контроля; точное, в соответствии с методиками выполнение операций контроля; отсутствие пропуска дефектов на контролируемом участке; качественное определение степени опасности обнаруженных дефектов, точное их измерение и поиск расположения по сечению и длине рельса; своевременная (в момент обнаружения) классификация дефекта; в соответствии с нормативной документацией маркировка дефектных и остродефектных рельсов;	текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий; наблюдение при выполнении работ ультразвуковой дефектоскопии; оформление технической документации; дифференцированный зачет по практике.



	осмысленный выбор средств контроля и применяемых методов работы; квалифицированная работа с основными типами дефектоскопов; выполнение с высоким качеством работы ежесменного технического обслуживания; совершенное владение технологиями производства работ; умение по окончании работ квалифицированно заполнять рабочую документацию, своевременное составление и сдача в планируемые сроки отчетной документации; знание и применение на практике требований техники безопасности	
ПК.5.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществление простейших и простых видов работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути в соответствии с технологией выполняемых работ</li> <li>- использование ручного инструмента для выполнения монтажа, демонтажа и ремонта конструкций верхнего строения пути, соблюдая правила техники безопасности;</li> </ul>	<p>текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий;</p> <p>наблюдение при выполнении работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;</p> <p>дифференцированный зачет по практике.</p>
ПК.5.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение простейших видов работ по текущему содержанию в соответствии с требованиями технологических процессов;</li> <li>- использование ручного инструмента для выполнения путевых работ, соблюдая правила техники безопасности;</li> <li>- осуществление ремонта и текущего содержания железнодорожного пути с применением ручного инструмента.</li> </ul>	<p>текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий;</p> <p>наблюдение при выполнении работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;</p> <p>дифференцированный зачет по практике.</p>
ПК 6.1 Выполнять работы по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути	- выполнение установки и снятия переносных сигналов и сигнальных знаков при ограждении путевых единиц на железнодорожном пути	<p>текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий;</p> <p>наблюдение при выполнении работ по ограждению</p>

		съемных подвижных единиц на железнодорожном пути; дифференцированный зачет по практике.
ПК 6.2 Выполнять работы по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществление установки и снятия переносных сигналов и сигнальных знаков при ограждении места производства путевых работ и обеспечение их сохранности на перегонах и станциях;</li> <li>- выполнение ограждения внезапно возникшего препятствия на пути</li> </ul>	текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий; наблюдение при выполнении работ по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути; дифференцированный зачет по практике.
ПК 6.3 Выполнять работы по закреплению подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выявление неисправности тормозных башмаков, при которых запрещена их эксплуатация;</li> <li>- осуществление закрепления подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции</li> </ul>	текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий; наблюдение при выполнении работ по закреплению подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции; дифференцированный зачет по практике.
ПК 6.4 Выполнять работы по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществление проверки правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки</li> <li>- определение неисправности стрелочных переводов, при наличии которых их эксплуатация запрещается;</li> <li>- выполнение действия при неисправности устройств СЦБ и связи</li> </ul>	текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий; наблюдение при выполнении работ по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки; дифференцированный зачет по практике.
ПК.7.1 Управлять специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение операций по управлению специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным);</li> <li>- выполнение операций по работе с аппаратно-программным комплексом, установленным на специальном железнодорожном подвижном составе (самоходном);</li> <li>- выполнение операций по</li> </ul>	текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий; наблюдение при выполнении операций по управлению специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным) и погрузочно-разгрузочных работ с использованием специального железнодорожного подвижного состава

	<p>управлению силовыми, крановыми установками, рабочими органами и механизмами специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение погрузочно-разгрузочных работ с использованием специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);</li> <li>- выполнение требований безопасности при управлении железнодорожным подвижным составом (самоходным)</li> </ul>	<p>(самоходного); дифференцированный зачет по практике.</p>
<p>ПК.7.2 Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)</p>	<p>демонстрация способности</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать техническое состояние специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);</li> <li>- принимать решения при выявлении неисправностей в работе узлов, агрегатов, механизмов, оборудования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);</li> <li>- пользоваться измерительными приборами и инструментом при устранении неисправностей на специальном железнодорожном подвижном составе (самоходном);</li> <li>- выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного) в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда</li> </ul>	<p>текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий;</p> <p>наблюдение при выполнении работы по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);</p> <p>дифференцированный зачет по практике.</p>
<p>ПК.7.3 Управлять железнодорожно-строительной машиной (несамоходной)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение операций по управлению силовыми, крановыми установками, рабочими органами и механизмами железнодорожно-строительной машины (несамоходной);</li> <li>- выполнение операций по работе с аппаратно-программным комплексом, установленным на железнодорожно-строительной машине</li> </ul>	<p>текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий;</p> <p>наблюдение при выполнении операций по управлению силовыми, крановыми установками, рабочими органами и механизмами железнодорожно-строительной машины (несамоходной);</p>

	(несамоходной); - выполнение требований безопасности при управлении железнодорожно-строительной машиной (несамоходной)	дифференцированный зачет по практике.
ПК.7.4 Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машиной (несамоходной)	демонстрация способности - оценивать техническое состояние железнодорожно-строительной машины (несамоходной); - оценивать состояние контрольно-измерительных приборов, оборудования, устройств безопасности, радиосвязи железнодорожно-строительной машины (несамоходной); - выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машины (несамоходной) в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда	текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий; наблюдение при выполнении работы по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машиной (несамоходной); дифференцированный зачет по практике.
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- наличие способности описывать сущность, назначение и значимость профессиональной деятельности по специальности Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, а также потребность общества в выпускниках специальности	наблюдение и оценка за деятельностью обучающегося на производственной практике; дифференцированный зачет по практике.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	- наличие умений распознавать и анализировать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте и выделять её составные части, определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно осуществлять поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы; составлять план действий; определять необходимые ресурсы; - владеть актуальными	наблюдение и оценка за деятельностью обучающегося на производственной практике; дифференцированный зачет по практике.

	методами и способами работы в профессиональной сфере; реализовывать составленный план; оценивать результаты и последствия своих действий	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- демонстрация способности находить действенные способы достижения цели, менять их в случае отсутствия требуемого эффекта; своевременно принимать необходимые решения в зоне своей ответственности; - доводить дело до конца, достигать запланированного результата; принимать персональную ответственность за полученные результаты, за ошибки и последствия своих решений	наблюдение и оценка за деятельностью обучающегося на производственной практике; дифференцированный зачет по практике.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- демонстрация умений определять задачи для поиска информации, необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	наблюдение и оценка за деятельностью обучающегося на производственной практике; дифференцированный зачет по практике.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- наличие способности применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач	наблюдение и оценка за деятельностью обучающегося на производственной практике; дифференцированный зачет по практике.
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	- наличие умений взаимодействовать с одноклассниками, преподавателями, наставниками, потенциальными потребителями в ходе выполнения учебной и профессиональной	наблюдение и оценка за деятельностью обучающегося на производственной практике; дифференцированный зачет по практике.

	<p>деятельности: оперативно реагировать на поступающие запросы, информировать окружающих по вопросам, находящимся в работе, на основе обратной связи корректировать свои действия; находит способы конструктивного разрешения конфликтов</p>	
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий</p>	<p>- демонстрация способности организовывать работу команды (коллектива); работать на достижение общекомандного результата, а не индивидуальных целей; принимать на себя ответственность за результат работы команды</p>	<p>наблюдение и оценка за деятельностью обучающегося на производственной практике; дифференцированный зачет по практике.</p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p>	<p>- демонстрация умений определять свои сильные стороны, зоны роста и направления своего развития; заниматься на регулярной основе собственным развитием в различных сферах (профессиональной, личностной) с использованием разных способов; - расширять кругозор за счет получения актуальной информации по различным направлениям, осваивать и успешно применять на практике новые знания и навыки; выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p>	<p>наблюдение и оценка за деятельностью обучающегося на производственной практике; дифференцированный зачет по практике.</p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>- обучающийся открыт к восприятию нового, способен своевременно адаптироваться к изменениям в профессиональной деятельности; умеет выявлять зоны, требующие совершенствования в рабочих процессах и регламентах; своевременно предлагать оптимизационные и новаторские идеи и способствовать их реализации</p>	<p>наблюдение и оценка за деятельностью обучающегося на производственной практике; дифференцированный зачет по практике.</p>

<p align="center"><b>Результаты обучения (освоенные умения, практический опыт)</b></p>	<p align="center"><b>Формы и методы контроля и оценки результатов обуче- ния</b></p>
<p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-определять объемы земляных работ, потребности строительства в материалах для верхнего строения пути, машинах, механизмах, рабочей силе для производства всех видов путевых работ;</li> <li>-использовать машины и механизмы по назначению, соблюдая правила техники безопасности</li> <li>-использовать методы поиска и обнаружения неисправностей железнодорожного пути, причины их возникновения;</li> <li>-выполнять основные виды работ по текущему содержанию и ремонту пути в соответствии с требованиями технологических процессов;</li> <li>- производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений;</li> <li>- выявлять имеющиеся неисправности элементов верхнего строения пути, земляного полотна;</li> <li>- производить настройку и обслуживание различных систем дефектоскопов;</li> <li>- применять методики при выполнении простейших и простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути согласно технологии выполняемых работ;</li> <li>- пользоваться гидравлическими рихтовочными приборами при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;</li> <li>- пользоваться электроинструментом при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;</li> <li>- применять средства индивидуальной защиты при выполнении простейших и простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути согласно технологии выполняемых работ;</li> <li>-ограждать места препятствий и производства работ для движения поездов согласно технологии выполняемых работ при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути</li> <li>- применять методики при выполнении простейших и простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути согласно технологии выполняемых работ;</li> <li>- пользоваться гидравлическими рихтовочными приборами при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути;</li> <li>- пользоваться электроинструментом при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути;</li> <li>- ограждать места производства работ для движения поездов согласно технологии выполняемых работ при выполнении работ по текущему содержанию железнодорожного пути</li> <li>- пользоваться переносными радиостанциями при выполнении работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути;</li> </ul>	<p>Наблюдение при выполнении работ на производственной практике, при оформлении отчетов по практикам, моделировании производственных процессов и ситуаций, при решении производственных заданий</p>

- пользоваться переносными сигналами при выполнении работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути;
- пользоваться приспособлениями для подачи звуковых сигналов при выполнении работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути;
- применять средства индивидуальной защиты при выполнении работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути;
- оценивать поездную обстановку при выполнении работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути;
- оценивать поездную обстановку при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути;
- пользоваться переносными радиостанциями при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути;
- пользоваться переносными сигналами и петардами при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути;
- пользоваться приспособлениями для подачи звуковых сигналов при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути;
- применять средства индивидуальной защиты при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути;
- пользоваться средствами закрепления подвижного состава;
- применять средства индивидуальной защиты при закреплении подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции;
- пользоваться автоматизированной системой при внесении данных по учету закрепления подвижного состава;
- пользоваться устройствами и приспособлениями для перевода и фиксации положения стрелок при выполнении работ по приготовлению маршрута для движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции;
- пользоваться приспособлениями для подачи звуковых и видимых сигналов при выполнении работ по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки;
- применять средства индивидуальной защиты при выполнении работ по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки
- выполнять операции по управлению специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным);
- выполнять операции по работе с аппаратно-программным комплексом, установленным на специальном железнодорожном подвижном составе (самоходном), для производства работ в высокоточной системе координат;
- выполнять операции при работе с лазерными установками,



промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой, установленными на специальном железнодорожном подвижном составе (самоходном);

- выполнять операции по управлению силовыми, крановыми установками, рабочими органами и механизмами специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);
- выполнять погрузочно-разгрузочные работы с использованием специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);
- оценивать качество погрузки, размещения и крепления груза на специальном железнодорожном подвижном составе (самоходном);
- оценивать состояние узлов, агрегатов, устройств специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);
- пользоваться приборами безопасности специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);
- пользоваться автоматизированными системами управления и диагностики специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);
- пользоваться переговорными устройствами
- оценивать техническое состояние специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);
- оценивать состояние контрольно-измерительных приборов, оборудования, устройств безопасности, радиосвязи специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);
- принимать решения при выявлении неисправностей в работе узлов, агрегатов, механизмов, оборудования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);
- пользоваться измерительными приборами и инструментом при устранении неисправностей на специальном железнодорожном подвижном составе (самоходном);
- выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);
- выполнять операции по управлению силовыми, крановыми установками, рабочими органами и механизмами железнодорожно-строительной машины (несамоходной);
- выполнять операции по работе с аппаратно-программным комплексом, установленным на железнодорожно-строительной машине (несамоходной), для производства работ в высокоточной системе координат;
- оценивать качество погрузки, размещения и крепления груза на железнодорожно-строительной машине (несамоходной);
- оценивать техническое состояние узлов, агрегатов, устройств железнодорожно-строительной машины (несамоходной) в процессе работы;
- пользоваться автоматизированными системами управления и диагностики железнодорожно-строительной машины (несамоходной);
- пользоваться переговорными устройствами
- оценивать техническое состояние железнодорожно-строительной машины (несамоходной);

<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать состояние контрольно-измерительных приборов, оборудования, устройств безопасности, радиосвязи железнодорожно-строительной машины (несамоходной);</li> <li>- принимать решения при выявлении неисправностей в работе узлов, агрегатов, механизмов, оборудования, систем железнодорожно-строительной машины (несамоходной);</li> <li>- пользоваться измерительными приборами и инструментом при устранении неисправностей в работе узлов, агрегатов, механизмов, оборудования, систем железнодорожно-строительной машины (несамоходной);</li> <li>- выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машины (несамоходной)</li> </ul>	
<p style="text-align: center;"><b>Владеть навыками/иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применения машин и механизмов при ремонтных и строительных работах;</li> <li>- контроля параметров рельсовой колеи и стрелочных переводов;</li> <li>- разработки технологических процессов текущего содержания, ремонтных и строительных работ;</li> <li>- определения конструкции железнодорожного пути и искусственных сооружений;</li> <li>- выявления дефектов в рельсах и стрелочных переводах;</li> <li>- выполнения простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;</li> <li>- выполнения простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути</li> <li>- выполнения простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути;</li> <li>- выполнения простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути</li> <li>- выполнения работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути;</li> <li>- выполнения работ по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути;</li> <li>- выполнения работ по закреплению подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции;</li> <li>- выполнения работ по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки</li> </ul>	<p>Наблюдение при выполнении работ на производственной практике, при оформлении отчетов по практикам, моделировании производственных процессов и ситуаций, при решении производственных заданий</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- управления специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным)</li> <li>- выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)</li> <li>- управления железнодорожно-строительной машиной (несамоходной)</li> <li>- выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машиной</li> </ul>	

