

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**для специальности**

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

*Базовая подготовка  
среднего профессионального образования*

*Очная форма обучения на базе основного общего образования /среднего  
общего образования*

*Заочная форма обучения на базе среднего общего образования*

Улан-Удэ 2024

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИрГУПС и соответствует оригиналу

Подписант ФГБОУ ВО ИрГУПС Трофимов Ю.А.

00920FD815CE68F8C4CA795540563D259C с 07.02.2024 05:46 по 02.05.2025 05:46 GMT+03:00

Подпись соответствует файлу документа



Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство и является дополнением к рабочим учебным программам профессиональных модулей специальности

РАССМОТРЕНО

ЦМК специальности 23.02.08

протокол № 6 от 12.03.2024

Председатель ЦМК



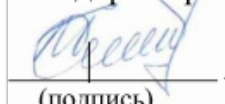
Е.С. Сорока

(подпись)

(И.О.Ф)

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора колледжа по ПО



П.М. Дмитриев

(подпись)

(И.О.Ф.)

СОГЛАСОВАНО

заместитель начальника Восточно-Сибирской дирекции инфраструктуры – структурного подразделения

Центральной дирекции инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД», начальник Улан-Удэнского отдела инфраструктуры



А.П. Мальцев

(подпись)

(И.О.Ф)

Разработчик: Сорока Е.С., преподаватель высшей квалификационной категории УУКЖТ

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	9
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	12
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	16
<b>5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	27

# **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; Участие в организации деятельности структурного подразделения и соответствующих профессиональных и общих компетенций (ПК и ОК):

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 требования 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.

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 организации.

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 6. 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 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Рабочая программа производственной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, профессиональной подготовке и повышении квалификации рабочих при

наличии среднего (полного) общего образования без опыта работы по профессиям:

14668 Монтер пути;

18401 Сигналист.

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:

- 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;
- определения конструкции железнодорожного пути и искусственных сооружений;
- выявления дефектов в рельсах и стрелочных переводах;
- организации и планирования работы структурных подразделений путевого хозяйства.

уметь:

- определять объемы земляных работ, потребности строительства в материалах для верхнего строения пути, машинах, механизмах, рабочей силе для производства всех видов путевых работ;
- использовать методы поиска и обнаружения неисправностей железнодорожного пути, причины их возникновения;
- выполнять основные виды работ по текущему содержанию и ремонту пути в соответствии с требованиями технологических процессов;

– использовать машины и механизмы по назначению, соблюдая правила техники безопасности.

– производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений;

– выявлять имеющиеся неисправности элементов верхнего строения пути, земляного полотна;

– производить настройку и обслуживание различных систем дефектоскопов.

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

– заполнять техническую документацию;

– использовать знания приемов и методов менеджмента в профессиональной деятельности.

знать:

– технические условия и нормы содержания железнодорожного пути и стрелочных переводов;

– организацию и технологию работ по техническому обслуживанию пути, технологические процессы ремонта, строительства и реконструкции пути;

– основы эксплуатации, методы технической диагностики и обеспечения надежности работы железнодорожного пути;

– назначение и устройство машин и средств малой механизации;

– конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;

– средства контроля и методы обнаружения дефектов рельсов и стрелочных переводов;

– систему надзора, ухода и ремонта искусственных сооружений;

– организацию производственного и технологического процессов;

– техническую документацию путевого хозяйства;

– формы оплаты труда в современных условиях;

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

Освоение содержания производственной практики способствует достижению целей воспитания:

- содействие профессионально-личностному развитию обучающегося;

- создание условий для формирования личности гражданина и патриота России с присущими ему ценностями, взглядами, установками, мотивами деятельности и поведения, а также формирования высоконравственной личности и специалиста, востребованного обществом, компетентного,

ответственного, свободно владеющего своей профессией, готового к постоянному профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности, стремящегося к саморазвитию и самосовершенствованию;

формированию личностных результатов:

ЛР 1 Осознающий себя гражданином и защитником великой страны

ЛР10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

ЛР13Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала

ЛР 14 Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;

ЛР 15 Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии

ЛР 16 Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства

ЛР17 Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.

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

Всего 21 неделя, в том числе:

производственная практика по профилю специальности – 17 недель, включая:

в рамках освоения ПМ.02. – 7 недель;

в рамках освоения ПМ.03. – 6 недель;

в рамках освоения ПМ.04. – 4 недели.

Преддипломная практика – 4 недели.

из них в форме практической подготовки – 21 неделя



## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### 2.1 Тематический план и содержание производственной практики

Наименование разделов и тем	Результат работы	Виды работ	Коды компетенций	Объем недель
1	2	3	4	5
<b>ПМ.02 ПП 02.01</b>	<b>Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути</b>			
<b>МДК 02.01 Строительство и реконструкция железных дорог</b>	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 ЛР1, ЛР10, ЛР13- ЛР17	7
	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 ЛР1, ЛР10, ЛР13- ЛР17	
	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 ЛР1, ЛР10, ЛР13- ЛР17	
<b>МДК 02.02 Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути</b>	Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации	Выполнение различные виды ремонтов с использование средств механизации	ПК2.2 ОК6 ОК7 ОК9 ЛР1, ЛР10, ЛР13- ЛР17	
	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 ЛР1, ЛР10, ЛР13- ЛР17	
	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 ЛР1, ЛР10, ЛР13- ЛР17	
	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 ЛР1, ЛР10, ЛР13- ЛР17	

1	2	3	4	5
<b>МДК02.03 Машины, механизмы для ремонтных и строительных работ</b>	Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации	Работа с механизированным инструментом	ПК2.2 ОК6 ОК7 ОК9 ЛР1, ЛР10, ЛР13- ЛР17	
	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 ЛР1, ЛР10, ЛР13- ЛР17	
<b>ПМ.03 ПП 03.01</b>	<b>Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений</b>			6
<b>МДК 03.01 Устройство железнодорожного пути</b>	Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути	Выполнение работ по выявлению не соответствий требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути	ПК3.1 ОК1 ОК2 ОК4 ОК6 ОК7 ОК8 ЛР1, ЛР10, ЛР13- ЛР17	
<b>МДК 03.02 Устройство искусственных сооружений</b>	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 ЛР1, ЛР10, ЛР13- ЛР17	
<b>МДК 03.03 Неразрушающий контроль рельсов</b>	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 ЛР1, ЛР10, ЛР13- ЛР17	
<b>ПМ.04 ПП 04.01</b>	<b>Участие в организации деятельности структурного подразделения</b>			4
<b>МДК 04.01 Экономика, организация и планирование в путевом хозяйстве</b>	Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути, искусственных сооружений	Работа с документацией, составление плана работ	ПК4.1 ОК2 ОК3 ОК5 ОК8 ЛР1, ЛР10, ЛР13- ЛР17	
	Осуществлять руководство выполняемыми работами, вести отчетную и техническую документацию	Работа по заполнению документации	ПК4.2 ОК2 ОК4 ОК6 ОК7 ЛР1, ЛР10, ЛР13- ЛР17	

	Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений	Участвовать в осмотрах пути	ПК4.3 ОК2 ОК6 ОК7 ОК8 ЛР1, ЛР10, ЛР13- ЛР17	
	Обеспечивать соблюдение техники безопасности и охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и обучение персонала	Проводить инструктажи	ПК4.4 ОК2 ОК3 ОК4 ОК6 ОК7 ЛР1, ЛР10, ЛР13- ЛР17	
	Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации	Проводить анализ производственной деятельности ПЧ и ПМС	ПК4.5 ОК1 ОК2 ОК5 ОК6 ОК7 ОК8 ЛР1, ЛР10, ЛР13- ЛР17	
<b>МДК 04.02 Техническая документация путевого хозяйства</b>	Осуществлять руководство выполняемыми работами, вести отчетную и техническую документацию	Работа по заполнению технической документации	ПК4.2 ОК2 ОК3 ОК5 ОК6 ОК7 ОК8 ЛР1, ЛР10, ЛР13- ЛР17	
<b>Преддипломная практика</b>				4
			<b>Всего:</b>	21

### **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.

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

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

##### **1. Основная учебная литература для ПП.02.01:**

1.1 Спиридонов Э.С. Технология, механизация и автоматизация железнодорожного строительства Часть 1: учебник: в 3 ч. М.: - ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/35/2598/>— ЭБ «УМЦ ЖДТ»

1.2 Прокудин И.В. Организация строительства железных дорог [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Прокудин И.В., Грачев И.А., Колос А.Ф.— Электрон. текстовые данные.— М.: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013.— 568 с.— Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/35/2630/>— ЭБ «УМЦ ЖДТ»

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

1.4 Крейнис З.Л. Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути: учебник —М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 453с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/35/230302/> — - Загл. с экрана.

1.5 Воробьев Э.В., Ашпиз Е.С., Сидраков А.А. Технология, механизация и автоматизация путевых работ: учеб. пособие: в 2 ч. — М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном

транспорте», 2014. - Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/40/225748/.html> - Загл. с экрана.

## 2. Дополнительная учебная литература для ПП.02.01:

2.1 Железнодорожный путь [Электронный ресурс]: учебник/ Е.С. Ашпиз [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013.— 544 с.— Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/35/2596/>— ЭБ «УМЦ ЖДТ»

2.2 Пособие бригадиру пути: Учебное пособие / Под ред. Э.В. Воробьева.— М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2012. — 666 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/35/225739/> - Загл. с экрана.

2.3 Крейнис З.Л. Бесстыковой путь. Устройство, техническое обслуживание, ремонт [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Крейнис З.Л., Селезнева Н.Е.— Электрон. текстовые данные.— М.: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2012.— 472 с.— Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/35/2616/> — ЭБ «УМЦ ЖДТ»

2.4 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. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/35/230301/> - Загл. с экрана.

2.5 Лиханова О.В., Химич Л.А. Организация и технология ремонта пути. —М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017. — 125 с. - Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/35/2618/> — ЭБ «УМЦ ЖДТ»

2.6 Кравникова А.П. Гидравлическое и пневматическое оборудование путевых и строительных машин. —М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2013. — 308 с. - Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/34/2531/> — ЭБ «УМЦ ЖДТ»

2.7 Багажов В.В. Машины для укладки пути. Устройство, эксплуатация, техническое обслуживание [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Багажов В.В., Воронков В.Н.— Электрон. текстовые данные. —М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2013. — 427 с. - Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/34/2514/>— ЭБ «УМЦ ЖДТ»

## 3. Основная учебная литература для ПП.03.01:

3.1 Железнодорожный путь [Электронный ресурс]: учебник/ Е.С. Ашпиз [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Учебно-методический центр по

образованию на железнодорожном транспорте, 2013.— 544 с.— Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/35/2596/>— ЭБ «УМЦ ЖДТ».

3.2 Содержание и реконструкция мостов и водопропускных труб на железных дорогах: учебник / Бокарев С.А., Карапетов Э.С., Чижов С.В., Яшнов А.Н. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 576 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/36/232056/> - Загл. с экрана

3.3 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, 2019. — 120 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10324-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/442520>.

#### 4 Дополнительная учебная литература для ПП.03.01:

4.1 Гуенок Н.А. Устройство рельсовой колеи: учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 84 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/35/230300/> - Загл. с экрана.

4.2 Транспортные тоннели: учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 184 с. Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/33/18720/>— ЭБ «УМЦ ЖДТ»

#### 5 Основная учебная литература для ПП.04.01:

5.1 Талдыкин В.П. Экономика отрасли: учеб. пособие. — М., 2015. — 544 с. Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/45/62148/> — ЭБ «УМЦ ЖДТ»

#### 6 Дополнительная учебная литература для ПП.04.01:

6.1 Экономика труда и система управления трудовыми ресурсами на железных дорогах Российской Федерации и Республики Казахстан: учеб. пособие / Л.В. Шкурина и др.; под ред. Л.В. Шкуриной и К.Ж. Даубаева. - М.: ФГБОУ "Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте", 2015. - 352 с. Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/45/62140/> — ЭБ «УМЦ ЖДТ»

6.2 Организация, нормирование и оплата труда на железнодорожном транспорте [Электронный ресурс]: учеб. пособие / С.Ю. Саратов и др.; под ред. С.Ю. Саратова и Л.В. Шкуриной. — М.: ФГБОУ «Учебно-методический

центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2015. — 360 с.  
Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/45/39318/> - Загл. с экрана.

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

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках ПМ02, ПМ03, ПМ04 является освоение учебной практики данного модуля.

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную и производственную практику.

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, экс-	определение видов и способов защиты окружающей среды; выбор способов обеспечения	текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий;



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

	<p>расположения по сечению и длине рельса; своевременная (в момент обнаружения) классификация дефекта; в соответствии с нормативной документацией маркировка дефектных и остродефектных рельсов; 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</p>	
<p>ПК 4.1. Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути, искусственных сооружений.</p>	<p>Правильность планирования работ при эксплуатации и ремонте пути</p>	<p>текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий; планирование работ на околотке; оформление технической документации; дифференцированный зачет по практике.</p>
<p>ПК 4.2. Осуществлять руководство выполняемыми работами, вести отчетную и техническую документацию.</p>	<p>Точность ведения отчетной и учетной технической документации; грамотное руководство выполняемыми работами</p>	<p>текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий; планирование работ на околотке; оформление технической документации; дифференцированный зачет по практике.</p>
<p>ПК 4.3. Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и</p>	<p>Владение средствами контроля качества выполнения ремонтных и строительных работ; обоснованный выбор способов и методов контроля.</p>	<p>текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий; выполнение контроля качества; оформление технической документации</p>

искусственных сооружений.		
ПК 4.4. Обеспечивать соблюдение техники безопасности и охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и обучение персонала.	Организация рабочего места удовлетворяющая требованиям охраны труда, охраны окружающей среды, промышленной безопасности	текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий; планирование работ на околотке; оформление технической документации дифференцированный зачет по практике.
ПК 4.5. Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации.	Демонстрировать деловые качества общения	текущий контроль при выполнении индивидуальных заданий; дифференцированный зачет по практике.
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><b>Умеет</b></p> <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части определять этапы решения задачи выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы составлять план действия определять необходимые ресурсы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах реализовывать составленный план оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><b>Знает</b></p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или</p>	Наблюдение и оценка за деятельностью обучающегося на производственной практике; зачет по практике.

	<p>социальном контексте алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях методы работы в профессиональной и смежных сферах структуру плана для решения задач порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>	
<p>ОК2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p><b>Умеет</b> определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию выделять наиболее значимое в перечне информации оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач <b>Знает</b> номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации порядок их применения и программное обеспечение в</p>	<p>Наблюдение и оценка за деятельностью обучающегося на производственной практике; дифференцированный зачет по практике.</p>

	<p>профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p>	
<p>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p><b>Умеет</b>  определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности  применять современную научную профессиональную терминологию  определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования  выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи  презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план  рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования  определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности  презентовать бизнес-идею  определять источники финансирования  <b>Знает</b>  содержание актуальной нормативно-правовой документации  современная научная и профессиональная терминология  возможные траектории профессионального развития и самообразования  основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности  правила разработки бизнес-планов  порядок выстраивания</p>	<p>Наблюдение и оценка за деятельностью обучающегося на производственной практике;  дифференцированный зачет по практике.</p>

	презентации кредитные банковские продукты	
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<b>Умеет</b> организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности <b>Знает</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности основы проектной деятельности	Наблюдение и оценка за деятельностью обучающегося на производственной практике; дифференцированный зачет по практике.
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<b>Умеет</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе <b>Знает</b> особенности социального и культурного контекста правила оформления документов и построения устных сообщений	Наблюдение и оценка за деятельностью обучающегося на производственной практике; дифференцированный зачет по практике.
ОК 6. 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	<b>Умеет</b> описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения <b>Знает</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	Наблюдение и оценка за деятельностью обучающегося на производственной практике; дифференцированный зачет по практике.
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,	<b>Умеет</b> соблюдать нормы экологической безопасности определять направления	Наблюдение и оценка за деятельностью обучающегося на производственной

<p>применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p><b>Знает</b></p> <p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона</p>	<p>практике; дифференцированный зачет по практике.</p>
<p>ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p><b>Умеет</b></p> <p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности</p> <p><b>Знает</b></p> <p>роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной</p>	<p>Наблюдение и оценка за деятельностью обучающегося на производственной практике; дифференцированный зачет по практике.</p>

	<p>деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности          средства профилактики перенапряжения</p>	
<p>ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p><b>Умеет</b>          понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы          участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы          строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности          кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)          писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы  <b>Знает</b>          правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы          основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)          лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности          особенности произношения          правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	<p>Наблюдение и оценка за деятельностью обучающегося на производственной практике;          дифференцированный зачет по практике.</p>



Результаты обучения (освоенные умения, практический опыт)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<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> </ul>	<p>Выполнение работ по производственной практики, дифференцированный зачет по практике.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать методы поиска и обнаружения неисправностей железнодорожного пути, причины их возникновения;</li> </ul>	<p>Выполнение работ по производственной практики, дифференцированный зачет по практике.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять основные виды работ по текущему содержанию и ремонту пути в соответствии с требованиями технологических процессов;</li> </ul>	<p>Выполнение работ по производственной практики, дифференцированный зачет по практике.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать машины и механизмы по назначению, соблюдая правила техники безопасности.</li> </ul>	<p>Выполнение работ по производственной практики, дифференцированный зачет по практике.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений;</li> </ul>	<p>Выполнение работ по производственной практики, дифференцированный зачет по практике.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– выявлять имеющиеся неисправности элементов верхнего строения пути, земляного полотна;</li> </ul>	<p>Выполнение работ по производственной практики, дифференцированный зачет по практике.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– производить настройку и обслуживание различных систем дефектоскопов.</li> </ul>	<p>Выполнение работ по производственной практики, дифференцированный зачет по практике.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– рассчитывать по принятой методике основные технико-экономические показатели деятельности предприятий путевого хозяйства;</li> </ul>	<p>Выполнение работ по производственной практики, дифференцированный зачет по практике.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– заполнять техническую документацию;</li> </ul>	<p>Выполнение работ по производственной практики, дифференцированный зачет по практике.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать знания приемов и методов менеджмента в профессиональной деятельности.</li> </ul>	<p>Выполнение работ по производственной практики, дифференцированный зачет по практике.</p>
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– технические условия и нормы содержания железнодорожного пути и стрелочных переводов;</li> </ul>	<p>Защита отчета по производственной практики, дифференцированный зачет по практике.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– организацию и технологию работ по техническому обслуживанию пути, технологические процессы ремонта, строительства и реконструкции пути</li> </ul>	<p>Защита отчета по производственной практики, дифференцированный зачет по практике.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– основы эксплуатации, методы технической диагностики и обеспечения надежности работы железнодорожного пути;</li> </ul>	<p>Защита отчета по производственной практики, дифференцированный зачет по практике.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– назначение и устройство машин и средств малой механизации;</li> </ul>	<p>Защита отчета по производственной практики, дифференцированный зачет по практике.</p>

– конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;	Защита отчета по производственной практики, дифференцированный зачет по практике.
– средства контроля и методы обнаружения дефектов рельсов и стрелочных переводов;	Защита отчета по производственной практики, дифференцированный зачет по практике.
– систему надзора, ухода и ремонта искусственных сооружений;	Защита отчета по производственной практики, дифференцированный зачет по практике.
– организацию производственного и технологического процессов;	Защита отчета по производственной практики, дифференцированный зачет по практике.
– техническую документацию путевого хозяйства;	Защита отчета по производственной практики, дифференцированный зачет по практике.
– формы оплаты труда в современных условиях;	Защита отчета по производственной практики, дифференцированный зачет по практике.
– основы организации работы коллектива исполнителей и принципы делового общения в коллективе.	Защита отчета по производственной практики, дифференцированный зачет по практике.
<b>иметь практический опыт:</b> – контроля параметров рельсовой колеи и стрелочных переводов;	Выполнение работ по производственной практики. Защита отчета по производственной практики практике
– разработки технологических процессов текущего содержания, ремонтных и строительных работ;	Выполнение работ по производственной практики. Защита отчета по производственной практики практике
– применения машин и механизмов при ремонтных и строительных работах;	Выполнение работ по производственной практики. Защита отчета по производственной практики практике
– определения конструкции железнодорожного пути и искусственных сооружений;	Выполнение работ по производственной практики. Защита отчета по производственной практики практике
– выявления дефектов в рельсах и стрелочных переводах;	Выполнение работ по производственной практики. Защита отчета по производственной практики практике
– организации и планирования работы структурных подразделений путевого хозяйства.	Выполнение работ по производственной практики. Защита отчета по производственной практики практике

