

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
08.02.10 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 – 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

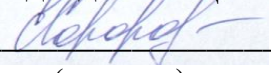


Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство и является дополнением к рабочим учебным программам профессиональных модулей специальности

РАССМОТРЕНО

ЦМК специальности 08.02.10
протокол № 6 от « 11» 05 2023 г.

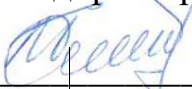
Председатель ЦМК



(подпись) Е.С. Сорока
(И.О.Ф)

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора колледжа по ПО




(подпись) П.М. Дмитриев
(И.О.Ф.)
« 02» 06 2023 г.

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» 06 2023 г.

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

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	16
5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	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
ПМ.02 ПП 02.01	Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути			
МДК 02.01 Строительство и реконструкция железных дорог	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	
МДК 02.02 Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути	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
МДК02.03 Машины, механизмы для ремонтных и строительных работ	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	
ПМ.03 ПП 03.01	Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений			6
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 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	
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 ЛР1, ЛР10, ЛР13- ЛР17	
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 ЛР1, ЛР10, ЛР13- ЛР17	
ПМ.04 ПП 04.01	Участие в организации деятельности структурного подразделения			4
МДК 04.01 Экономика, организация и планирование в путевом хозяйстве	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	
МДК 04.02 Техническая документация путевого хозяйства	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	
Преддипломная практика				4
			Всего:	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>Умеет</p> <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части</p> <p>определять этапы решения задачи</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>составлять план действия</p> <p>определять необходимые ресурсы</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>реализовывать составленный план</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знает</p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</p> <p>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>Умеет 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 Знает 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>Умеет 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 Знает 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	Умеет организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Знает 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	Умеет грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Знает 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	Умеет описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения Знает 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,	Умеет 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>Знает</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>Умеет</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>Знает</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>Умеет 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 Знает 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>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять объемы земляных работ, потребности строительства в материалах для верхнего строения пути, машинах, механизмах, рабочей силе для производства всех видов путевых работ; 	<p>Выполнение работ по производственной практики, дифференцированный зачет по практике.</p>
<ul style="list-style-type: none"> – использовать методы поиска и обнаружения неисправностей железнодорожного пути, причины их возникновения; 	<p>Выполнение работ по производственной практики, дифференцированный зачет по практике.</p>
<ul style="list-style-type: none"> – выполнять основные виды работ по текущему содержанию и ремонту пути в соответствии с требованиями технологических процессов; 	<p>Выполнение работ по производственной практики, дифференцированный зачет по практике.</p>
<ul style="list-style-type: none"> – использовать машины и механизмы по назначению, соблюдая правила техники безопасности. 	<p>Выполнение работ по производственной практики, дифференцированный зачет по практике.</p>
<ul style="list-style-type: none"> – производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений; 	<p>Выполнение работ по производственной практики, дифференцированный зачет по практике.</p>
<ul style="list-style-type: none"> – выявлять имеющиеся неисправности элементов верхнего строения пути, земляного полотна; 	<p>Выполнение работ по производственной практики, дифференцированный зачет по практике.</p>
<ul style="list-style-type: none"> – производить настройку и обслуживание различных систем дефектоскопов. 	<p>Выполнение работ по производственной практики, дифференцированный зачет по практике.</p>
<ul style="list-style-type: none"> – рассчитывать по принятой методике основные технико-экономические показатели деятельности предприятий путевого хозяйства; 	<p>Выполнение работ по производственной практики, дифференцированный зачет по практике.</p>
<ul style="list-style-type: none"> – заполнять техническую документацию; 	<p>Выполнение работ по производственной практики, дифференцированный зачет по практике.</p>
<ul style="list-style-type: none"> – использовать знания приемов и методов менеджмента в профессиональной деятельности. 	<p>Выполнение работ по производственной практики, дифференцированный зачет по практике.</p>
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – технические условия и нормы содержания железнодорожного пути и стрелочных переводов; 	<p>Защита отчета по производственной практики, дифференцированный зачет по практике.</p>
<ul style="list-style-type: none"> – организацию и технологию работ по техническому обслуживанию пути, технологические процессы ремонта, строительства и реконструкции пути 	<p>Защита отчета по производственной практики, дифференцированный зачет по практике.</p>
<ul style="list-style-type: none"> – основы эксплуатации, методы технической диагностики и обеспечения надежности работы железнодорожного пути; 	<p>Защита отчета по производственной практики, дифференцированный зачет по практике.</p>
<ul style="list-style-type: none"> – назначение и устройство машин и средств малой механизации; 	<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.
иметь практический опыт: – 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

