

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**  
Великолукский техникум железнодорожного транспорта имени К.С. Заслонова –  
структурное подразделение Великолукского филиала федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»

СОГЛАСОВАНО

Заместитель начальника Новоосокольнической  
дистанции пути ПЧ-45 Октябрьской дирекции  
инфраструктуры – структурного подразделения  
Центральной дирекции инфраструктуры –  
филиала ОАО «РЖД»



В.В. Морозов

УТВЕРЖДАЮ

Директор Великолукского филиала



В.С. Истомин

2017 г.

## **ПРОГРАММА**

### **Учебной практики УП.05.01. по выполнению работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Монтер пути)**

Базовая подготовка среднего профессионального образования

для специальности 08.02.10

Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

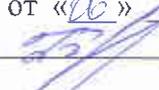
ОДОБРЕНА

Цикловой комиссией

«Специальных дисциплин специальности

08.02.10»

Протокол № 12 от «06» 07 2017 г.

Председатель  Т.П. Крутилина

Организация разработчик:

Великолукский техникум железнодорожного транспорта имени К.С. Заслонова – структурное подразделение Великолукского филиала Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»

Автор:

Крутилина Т.П., преподаватель дисциплин профессионального цикла

Программа учебной практики УП.05.01. по выполнению работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Монтер пути) (далее практика) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) и программы профессионального модуля программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) специальности 08.02.10 «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство».

Программа практики обучающихся является составной частью ППССЗ СПО, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО. Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися вида профессиональной деятельности по специальности СПО: ВПД.05 Выполнение работ по одной рабочей профессии, должности служащего, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы обучающихся по специальности.

Учебная практика направлена на формирование у обучающегося практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта по выполнению работ по одной рабочей профессии, должностям служащих, реализуется в рамках модуля ППССЗ СПО по основному виду профессиональной деятельности.

Учебная практика может быть направлена на освоение рабочей профессии, если это является одним из видов профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

Рецензенты:

Барбух С.А., начальник учебно-производственного отдела СПО

Морозов В.В., заместитель начальника Новосokolьнической дистанции пути ПЧ-45

Лист согласования  
программы учебной практики УП.05.01. по выполнению работ по одной  
или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Монтер  
пути)

Программа учебной практики УП.05.01. по выполнению работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Монтер пути) соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту в части требований к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена, компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство; примерной программе профессионального модуля Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Монтер пути), рекомендованной Федеральным агентством железнодорожного транспорта «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте»; учебному плану; потребностям работодателей.

Организация-разработчик: Великолукский техникум железнодорожного транспорта имени К.С. Заслонова – структурное подразделение Великолукского филиала федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I».

Программа рассмотрена и одобрена на заседании цикловой комиссии специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство  
протокол № 12 от «06» 09 2017 г.

СОГЛАСОВАНО  
Директор Великолукского филиала

  
В.С. Истомин  
«06» 09 2017 г.



СОГЛАСОВАНО  
Заместитель начальника  
Новосокольнической дистанции пути  
ПЧ-45 Октябрьской дирекции  
инфраструктуры

  
В.В. Морозов  
«06» 09 2017 г.



М.П.

## Рецензия

на программу учебной практики УП.05.01. по выполнению работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Монтер пути)

Программа учебной практики УП.05.01. по выполнению работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Монтер пути) разработана на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта специальности 08.02.10 «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство».

Программа учебной практики УП.05.01. является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.10 «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД 05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Монтер пути)) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК 5.1-5.3).

Для реализации программы практики в Великолукском техникуме железнодорожного транспорта имени К.С. Заслонова - структурном подразделении Великолукского филиала ПГУПС созданы все необходимые условия.

В результате освоения практики, обучающиеся приобретают необходимые трудовые приемы и навыки, характерные для соответствующей профессии, а также у них формируются общие и профессиональные компетенции.

Программа учебной практики УП.05.01. по выполнению работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Монтер пути) может быть рекомендована для подготовки специалистов по специальности 08.02.10 «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство» в Великолукском техникуме железнодорожного транспорта имени К.С. Заслонова - структурном подразделении Великолукского филиала ПГУПС.

**Рецензент:**

Начальник  
учебно-производственного отдела СПО

С.А. Барбух

## Рецензия

на программу учебной практики УП.05.01. по выполнению работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Монтер пути)

Программа учебной практики УП.05.01. по выполнению работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Монтер пути) разработана на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта специальности 08.02.10 «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство».

Программа учебной практики УП.05.01. является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.10 «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД 05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Монтер пути)) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК 5.1-5.3).

Целью данной учебной практики являются - подготовка обучающихся к закреплению полученных теоретических знаний, получение практических навыков работы по избранной профессии. В результате освоения программы практики обучающиеся приобретают навыки по проведению простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути и земляного полотна; учатся осуществлять мероприятия по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ и выполнять мероприятия по охране труда, в т.ч. в условиях нарушения работы СЦБ и связи; учатся ограждать места, угрожающие безопасности и непрерывности движения поездов на перегонах и станциях.

Для реализации программы практики в Великолукском техникуме железнодорожного транспорта имени К.С. Заслонова - структурном подразделении Великолукского филиала ПГУПС созданы все необходимые условия.

Программа учебной практики УП.05.01. по выполнению работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Монтер пути) может быть рекомендована для подготовки специалистов по специальности 08.02.10 «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство» в Великолукском техникуме железнодорожного транспорта имени К.С. Заслонова - структурном подразделении Великолукского филиала ПГУПС.

### Рецензент:

Заместитель начальника  
Новосокольнической дистанции пути ПЧ-45



В.В. Морозов

## СОДЕРЖАНИЕ

1 Паспорт программы практики.....	2
2 Результаты освоения программы практики.....	5
3 Структура и содержание программы практики.....	6
4 Условия реализации программы практики.....	9
5 Контроль и оценка результатов прохождения практики.....	17

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

## 1.1 Область применения программы

Программа учебной практики (далее программа) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.10 «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство» (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Монтер пути)

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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

ПК 5.2 Обеспечивать безопасность движения поездов при производстве путевых работ и выполнять мероприятия по охране труда, в т.ч. в условиях нарушения работы СЦБ и связи.

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

Программа соответствует Примерным учебным планам и Программам профессиональной подготовки и переподготовки по профессии Монтер пути, утвержденным Вице-президентом ОАО «РЖД» А.В. Целько 13 января 2014 года, учебному плану, потребностям работодателей.

Учебная практика по специальности направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля ОПОП СПО по основному виду профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

## 1.2 Цели и задачи практики

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе прохождения учебной практики должен:

### **иметь практический опыт:**

обеспечения безопасности движения поездов при производстве путевых работ;

по ограждению мест производства путевых работ на перегонах и станциях;

выявления неисправностей пути;

выполнения простейших работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкции верхнего строения пути;

работы с ручным путевым инструментом;

пополнения балласта в шпальные ящики до нормы;  
оказывать первую помощь пострадавшим при травмах.

**УМЕТЬ:**

устанавливать и снимать переносные сигналы, сигнальные знаки и щиты снегозащитной ограды, обеспечивая их сохранность;  
контролировать состояние проходящих поездов;  
подавать звуковые и видимые сигналы при выполнении путевых работ, приеме, отправлении, пропуске поездов и производстве маневровых работ;  
пользоваться средствами связи;  
закреплять, снимать и убирать тормозные устройства, контролировать их исправность;  
осуществлять забивку кольев при разбивке и нивелировке линий;  
выполнять работы по очистке кюветов, водоотводных и нагорных канав, полосы отвода;  
выполнять инструкцию по охране труда по профессии;  
пользоваться измерительными приборами и инструментами применяемыми при текущем содержании пути;  
выполнять работы по очистке стрелочных переводов и пути от снега вручную;  
проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере производственной деятельности;  
осуществлять контроль над соблюдением правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии.

**ЗНАТЬ:**

виды основных материалов для устройства верхнего строения пути;  
общие положения по устройству верхнего строения пути и земляного полотна, а также требования по их эксплуатации;  
наименования основных элементов верхнего строения пути и земляного полотна;  
нормы и допуски содержания железнодорожного пути;  
способы и приёмы выполнения простейших работ при монтаже и демонтаже конструкций верхнего строения пути;  
осмотр и маркировку деревянных и железобетонных шпал, правила клеймения деревянных шпал;  
схемы ограждения мест производства работ на перегоне и станции;  
значение переносных, ручных и звуковых сигналов, сигнальных знаков;  
правила пользования средствами связи;  
принцип работы тормозных устройств и правила их эксплуатации;  
расположение, устройство стрелочных переводов, правила их перевода курбелем;  
способы выполнения работ по очистке стрелочных переводов от снега, порядок очистки пути от снега вручную;  
ограждение места работ при разгонке и регулировке зазоров в стыках, измерительные работы при разгонке и регулировке зазоров в стыках.

особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в транспортных организациях.

### 1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики:

<b>Вид учебной деятельности</b>	<b>Объем часов/количество недель</b>
Учебная практика по выполнению работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Монтер пути)	72 часа/2 недели
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики по выполнению работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Монтер пути) является овладение обучающимися основным видом профессиональной деятельности: Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Монтер пути) в том числе профессиональных и общих компетенций в рамках модуля ППССЗ СПО по виду профессиональной деятельности:

Код	Наименование результата обучения
ПК 5.1	Осуществлять простейшие работы по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути и земляного полотна.
ПК 5.2	Обеспечивать безопасность движения поездов при производстве путевых работ и выполнять мероприятия по охране труда, в т.ч. в условиях нарушения работы СЦБ и связи.
ПК 5.3	Ограждать места, угрожающие безопасности и непрерывности движения поездов на перегонах и станциях.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Тематический план программы учебной практики по выполнению работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Монтер пути)

<b>Код профессиональных компетенций</b>	<b>Наименования практики</b>	<b>Всего часов</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3	Учебная практика УП.05.01. по выполнению работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Монтер пути)	72
<b>Всего:</b>		<b>72</b>

### 3.2 Содержание обучения по учебной практике по выполнению работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Монтер пути)

Наименование разделов практики	Виды работ и темы, подлежащие изучению	Объем часов	Форма проведения практики (рассредоточено или концентрировано)
<p><b>Раздел 1. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения</b></p>	<p>должностные обязанности монтера пути;  порядок установки и снятия сигналов на месте производства путевых работ на перегонах и станциях;  порядок ограждения мест внезапно возникшего препятствия;  установка и снятие путевых и сигнальных знаков;  окраска путевых и сигнальных знаков;  выявление неисправностей в проходящем поезде и своевременная подача сигналов остановки;  подача ручных и звуковых сигналов на перегоне при производстве путевых работ и при движении поездов;  подача звуковых сигналов тревоги.</p>	28	концентрировано
<p><b>Раздел 2. Устройство, текущее содержание и ремонт железнодорожного пути</b></p>	<p>устройство железнодорожного пути  нормы и допуски содержания железнодорожного пути  ручной путевой инструмент  производство отдельных видов путевых работ:  замена балласта в шпальных ящиках до подошвы шпал; пополнение балласта в шпальные ящики до нормы; удаление засорителей из-под подошвы рельса; крепление болтов и шурупов в шпалах торцевым ключом; удаление растительности с путей; одиночная смена стыковых</p>	30	концентрировано

	накладок и элементов промежуточных креплений различных конструкций; очистка водоотводных канав; комплектование закладных и клеммных болтов; ремонт деревянных шпал в пути; клеймение деревянных шпал; погрузка, транспортировка и выгрузка креплений; раскладка креплений вручную.		
<b>Раздел 3. Охрана труда</b>	основные понятия охраны труда инструкция по охране труда для монтера пути	14	концентрированно
	<b>всего</b>	<b>72 часа</b>	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.</b>			

## 4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

### 4.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализации программы учебной практики УП.05.01. по выполнению работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Монтер пути) требует наличия Кабинета технического обслуживания и ремонта железнодорожного пути, Кабинета безопасности движения, Кабинета охраны труда и Полигона технической эксплуатации и ремонта пути.

#### 1. Оборудование Кабинета технического обслуживания и ремонта железнодорожного пути:

- Технические средства: компьютер асер; принтер Samsung; телевизор LG; акустическая система.

- стенд «Устройство стрелочных переводов»; 2 стенда со съемным иллюстрированным материалом по изучаемым темам; 4 стенда-плакатницы; стенд с образцами ручного путевого инструмента; гидрорихтовщик, 2 шт.; электрошпалоподбойка, 3 шт.; рельсорезный станок; рельсосверлильный станок; макет изолирующего стыка; рычажный рихтовщик; стяжной прибор; гидравлический домкрат, 2 шт.; комплект вкладышей, 7 шт.; элементы промежуточных и стыковых скреплений; трубуцина, 2 шт.; штепсельный соединитель, 2 шт.; стенд-накопитель со сменяемыми файлами формата А4; штангенциркуль ПШВ, 2 шт.; универсальный прибор КОР; мерный клин; рельсовый термометр; прибор ЦНИИ для измерения стрел изгиба кривой; динамометрический ключ; путевой шаблон ЦУП-3; путевой шаблон модели 08808.

- образцы книг и журналов технической документации.

Альбомы: текущее содержание железнодорожного пути; классификация путей и путевых работ; снегоборьба; содержание рельсовых скреплений; содержание стрелочных переводов; проверка и оценка состояния пути; инструкционное пособие для выполнения практических работ; ремонт рельсов; дефекты и деформации земляного полотна; устройство бесстыкового пути; замена стрелочных переводов; промежуточные скрепления; усиленный средний и средний ремонты железнодорожного пути; замена плетей бесстыкового пути на инвентарные рельсы; производственная база путевой машинной станции; механизация текущего содержания пути; инструкционные указания по заполнению технической документации; инженерно-технические системы обеспечения транспортной безопасности.

Видеотека: устройство и содержание бесстыкового пути; укладка плетей бесстыкового пути; контроль за угоном плетей бесстыкового пути; разрядка температурных напряжений в плетях бесстыкового пути; термитная сварка рельсов; автоматизированная линия сборки шпальной решетки со скреплением АРС; текущее содержание железнодорожного пути; нормы и

допуски содержания стрелочных переводов; капитальный ремонт железнодорожного пути; приварка рельсовых соединителей; железнодорожный путь для скоростного и высокоскоростного движения.

Набор плакатов: организационная структура управления путевым хозяйством Российских железных дорог; организационная структура дистанции пути; условные обозначения рельсо-шпало-балластной карты; неисправности железнодорожного пути; устройство рельсовой колеи в прямых и кривых участках пути; основные части стрелочного перевода и места контрольных измерений по ширине и уровню; расположение материалов ВСП на пути; особенности пути на участках автоблокировки и электротяги; конструкция изолирующих стыков; классификация дефектов и повреждений железобетонных шпал; «маячная» шпала и подвесные ролики для бесстыкового пути; восстановление целостности лопнувшей плети; схемы устройства отводов от пучинного горба; одиночная смена рельса; графики накопления зазоров на участках их разгонки и регулировки; разгонка стыковых зазоров; выправка пути с подбивкой шпал торцевыми и электрошпалоподбойками; выправка пути укладкой регулировочных прокладок и подсыпкой балласта под шпалы; рихтовка пути; основные характеристики геотекстиля и пенопластовых плит; технологическая цепочка путевых машин при капитальном ремонте пути; графики определения продолжительности «окна» при капитальном ремонте пути; производственная база ПМС; схемы производственных баз; классификация основных технологических процессов на производственных базах; общий вид сборочной площадки для монтажа блоков стрелочных переводов; схема производственной базы ПМС с машинным сборочно-разборочным комплексом; выгрузка рельсовых плетей и укладка в путь; технологический комплекс замены инвентарных рельсов сварными плетями; графики типовых технологических процессов среднего ремонта пути; двусторонний трехниточный стенд для сборки стрелочных переводов; разделение собранного стрелочного перевода на блоки; спецсостав для перевозки блоков стрелочного перевода; комплекс машин и графики работ при замене стрелочных переводов блоками краном УК-25 СП; комплекс машин и схема его размещения при замене стрелочных переводов краном ЕДК; устройство глубокой дренажной поперечной прорези с применением рельсовых пакетов; места контрольных измерений износа металлических частей стрелочных переводов; станок для проверки путевых шаблонов; оптический прибор ПРП и схема его установки; приборы и инструменты для измерения износа рельсов и металлических частей стрелочных переводов; штангенциркуль ПШВ-2 и его применение; лента путеизмерительного вагона; паспорт кривого участка пути; рекомендуемые виды рихтовки кривой; защита пути от снега; перевалка снега через путь стругом-снегоочистителем; основные характеристики новых рельсов и их маркировка; деформации основной площадки земляного полотна; путевая работа на стрелочном переводе в зимний период; снегоуборочная машина СМ-02; путеизмерительные тележки; схемы противопучинных подушек;

вагон-путеизмеритель КВЛ1; устройство железнодорожного переезда; тележка ТИВИР; укладка стрелочного перевода блоками; смена металлических частей на стрелочном переводе; основные характеристики новых рельсов и их маркировка; расчет поправочных коэффициентов; классы путей на участках совмещенного движения; машина ВПО-3000; вид маячной шпалы; оборудование маячной шпалы при скреплении КБ; маркировка плети бесстыкового пути; опорные ролики для разрядки температурных напряжений; укладка полимерных материалов; проверка состояния пути путеизмерительной тележкой; оборудование на железнодорожных переездах; неисправности и отступления в содержании пути, при которых ограничивается скорость или движение поездов закрывается; причины образования и способы измерения вертикальных и боковых ступенек; схема модели нарушителя.

## 2. Оборудование Кабинета безопасности движения:

- Плакаты: Ограждение мест производства работ и мест препятствий на перегоне и станции; Ограждение поезда при вынужденной остановке на перегоне; Ручные сигналы; Сигнальные указатели и знаки; Сигналы, применяемые при маневровой работе; Ручные и звуковые сигналы при маневрах; Поездные сигналы; Звуковые сигналы; Сигналы тревог и специальные указатели; Средства сигнализации и связи при движении поездов; Формы поездных телефонограмм; Образцы приказов диспетчера ДНЦ; Образец уведомления об окончании работ на перегоне; Таблица допускаемых скоростей движения поездов; Порядок вождения поездов машинистами; Классификация нарушений безопасности движения.

- Макеты: Сооружения и устройства железнодорожного транспорта; Габаритные ворота; Контрольная рама; Типы рельсов; Искусственные сооружения; Поперечные профили земляного полотна (насыпь и выемка); Одиночный (обыкновенный) стрелочный перевод; Перекрестный стрелочный перевод; Стрелочные указатели; Переезд с автоматической переездной сигнализацией; Железнодорожные станции со станционными устройствами; Светофоры; Башмакосбрасыватель; Ограждение мест препятствий на станции; Сигнальные знаки и указатели; Локомотивы, вагоны; Вагонная колесная пара; Вагонная тележка; Грузовая станция; Элементы рельсовых скреплений; Натурные образцы; Аппараты СЦБ и связи; Путьевой шаблон; Контрольные замки системы Мелентьева; Навесные замки; Фонари, флаги, ручной диск; Петарды; Ручные свистки, духовой рожок; Тормозной башмак; Средства сигнализации и связи при движении поездов; Переносные сигналы ограждения.

- Схемы: Карта железных дорог Российской Федерации.

- Стенды: Сигнальные принадлежности; Натурные образцы; Классификация грузовых вагонов; Уголок по охране труда; Безопасность движения; Надёжное закрепление вагонов, составов, поездов; Оформление документации применяемой при движении поездов; Нормативные документы инфраструктуры.

- Техническая и поездная железнодорожная документация: журнал осмотра; книга поездных телефонограмм; книга диспетчерских распоряжений; книга записи предупреждений; журнал движения поездов; путевые записки; разрешение на бланке зелёного цвета; разрешение на бланке белого цвета с красной полосой по диагонали; разрешение на бланке белого цвета с двумя красными полосами по диагонали; бланки предупреждений; справки о тормозах
- Альбомы: Сигнальные указатели и знаки; Высокоскоростное движение поездов; Поездные сигналы; Железнодорожные переезды; Путевые и сигнальные знаки; Высокоскоростное движение.

### 3. Оборудование Кабинета охраны труда:

- Образцы: люксметр, психрометр, шумомер, термометр - костюм х/б, маска сварщика, каска защитная, респиратор, жилет сигнальный, рукавицы, перчатки, ботинки рабочие, диэлектрические перчатки, подшлемник.
- Иллюстрированные учебные пособия: Тарасова О.И. Меры безопасности на железнодорожных путях: Учебное иллюстрированное пособие.
- Справочная литература:
- Инструкционные материалы: Трудовой Кодекс Российской Федерации. Правила по охране труда при содержании и ремонте железнодорожного пути и сооружений. ПОТ РО-32-ЦП-652-99; Типовая инструкция по охране труда для монтера пути. ТОИ Р-32-ЦП-730-2000. Типовая инструкция по охране труда для слесарей по ремонту тепловозов и дизель-поездов. Типовая инструкция по охране труда для локомотивных бригад. ЦТК-8/1-26. Типовая инструкция по охране труда для локомотивных бригад. ТОИ Р-32-ЦТ-555-98.
- Методические рекомендации по предупреждению травмирования работников локомотивных депо на железнодорожных путях. ЦТТ ОТ/41.
- Электронные ресурсы: Электронная презентация «Безопасность на железнодорожных переездах».
- Видеофильмы «Этого могло не быть», «Трагедия на перегоне».
- Плакаты: ОТ01 – Акт о несчастном случае на производстве; ОТ02 – Пожарная безопасность на железнодорожном транспорте. Меры пожарной безопасности при перевозке грузов в сопровождении проводников; ОТ03 – Пожарная безопасность на железнодорожном транспорте. Меры пожарной безопасности в вагонах пассажирских поездов; ОТ04 – Пожарная безопасность на железнодорожном транспорте. Меры пожарной безопасности при эксплуатации локомотивов; ОТ05 – Пожарная безопасность на железнодорожном транспорте. Меры пожарной безопасности при перевозке опасных грузов класса 3 наливом; ОТ06 – Пожарная безопасность на железнодорожном транспорте. Меры пожарной безопасности при перевозке легковоспламеняющихся грузов (ЛВГ); ОТ07 – Пожарная безопасность на железнодорожном транспорте. Схема боевого развертывания специализированного пожарного поезда с УКТП «Пурга»; ОТ08 – Пожарная безопасность на железнодорожном транспорте. Основное оснащение пожарного поезда пожарной техникой, снаряжением, пожарно-

техническим вооружением, оборудованием и инструментом; ОТ09 – Пожарная безопасность на железнодорожном транспорте. Тактико-технические характеристики специализированных пожарных поездов; ОТ10 – Пожарная безопасность на железнодорожном транспорте. Установка комбинированного тушения пожаров УКТП «Пурга» и стволы пожарные лафетные переносные с ручным управлением COMBITOR GR 3000 для ликвидации крупномасштабных пожаров на объектах и подвижном составе железнодорожного транспорта.

4. Оборудование и оснащение Полигона технической эксплуатации и ремонта пути:

- Пассажирский вагон; Грузовой крытый вагон; Секция тепловоза 2М62; Пассажирская тележка КВЗ-ЦНИИ-1; Грузовая тележка ЦНИИ-Х-30; Колесная пара РУ-1Ш-950; Пантограф; Локомотивная колесная пара; Автосцепки вагонов – 2 шт. Тупик для занятий по дефектоскопии рельсов (протяженность 21 м); Тупик для ремонта ВСП (протяженность 10 м); Железнодорожный переезд с автоматическим шлагбаумом; Сигнальные железнодорожные знаки; Пассажирская автомотриса АС1А, Участок железнодорожного полотна для размещения пассажирского и грузового вагона (протяженность 62 м); Участок железнодорожного полотна протяженностью 279 м с двумя стрелочными переводами. Стрелочный перевод с ручным управлением; Стрелочный перевод ЭЦ; Карликовые выходные светофоры; Светофоры на консолях.

## 4.2. Информационное обеспечение обучения

### Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Кравникова, А.П. Гидравлическое и пневматическое оборудование путевых и строительных машин: учебное пособие [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2016. — 420 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/90933>. — Загл. с экрана – ресурс удаленного доступа;
2. Кравникова, А.П. Основы эксплуатации путевых и строительных машин: учебное пособие [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2016. — 182 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/90931>. — Загл. с экрана – ресурс удаленного доступа;
3. Воробьев, Э.В. Технология, механизация и автоматизация путевых работ. Часть 1 [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Э.В. Воробьев, Е.С. Ашпиз, А.А. Сидраков. — Электрон. дан. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2014. — 38 с. —

Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/58948>. — Загл. с экрана – ресурс удаленного доступа;

4. Панченко, Н.М. Проектирование производства работ по сооружению земляного полотна вторых путей: учебное пособие [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : ПГУПС, 2015. — 59 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/81630>. — Загл. с экрана – ресурс удаленного доступа;
5. Кривошапко, С. Н. Конструкции зданий и сооружений : учебник для СПО / С. Н. Кривошапко, В. В. Галишникова. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 476 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02348-0. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/E8D85DBC-59D0-433C-8F14-FE856F342FEF](http://www.biblio-online.ru/book/E8D85DBC-59D0-433C-8F14-FE856F342FEF) – ресурс удаленного доступа;
6. Опарин, С. Г. Здания и сооружения. Архитектурно-строительное проектирование : учебник и практикум для СПО / С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 283 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02359-6. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/81BA4BBD-07D4-4A68-A6F0-C709B54B25F8](http://www.biblio-online.ru/book/81BA4BBD-07D4-4A68-A6F0-C709B54B25F8) – ресурс удаленного доступа;
7. Колос, А.Ф. Основы управления железнодорожным строительством: учеб. пособие [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.Ф. Колос, И.С. Козлов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : ПГУПС, 2014. — 69 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/64406>. — Загл. с экрана – ресурс удаленного доступа;
8. Диагностика состояния железнодорожного пути: метод. указания для курсового и дипломного проектирования [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : ПГУПС, 2014. — 54 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/66388>. — Загл. с экрана – ресурс удаленного доступа.

Дополнительные источники:

1. Рассказова М.М. Совершенствование системы оценки экономической эффективности производственных бизнес-процессов путевого ремонтного комплекса [Электронный ресурс] / М.М. Рассказова, А.А. Прудников. // Научные проблемы транспорта Сибири и Дальнего Востока. — Электрон. дан. — 2014. — № 3. — С. 23-26. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/journal/issue/292339>. — Загл. с экрана – ресурс удаленного доступа;
2. Безопасность жизнедеятельности: учебник: в 2 ч. / В.И. Жуков [и др.]; под ред. В. М. Пономарева и В. И. Жукова. Ч. 2: Безопасность труда на

железнодорожном транспорте. — М.: ФГБОУ УМЦ, 2014. - URL: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=55409](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=55409)

3. Газета "Транспорт России" - <http://transportrussia.ru>
4. Журнал "ПУТЬ И ПУТЕВОЕ ХОЗЯЙСТВО" - <http://pph-magazine.ru/arh>
5. Газета "ГУДОК" - <http://www.gudok.ru/newspaper/>.

### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса учебной практики**

В соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство к условиям реализации программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ППССЗ предусматривается учебная практика.

Учебная практика по выполнению работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Монтер пути) направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта, реализуется в рамках профессионального модуля ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Монтер пути) по основному виду деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Учебная практика проводится в кабинете технического обслуживания и ремонта железнодорожного пути, кабинете безопасности движения, кабинете охраны труда и на полигоне технической эксплуатации и ремонта пути в форме практических занятий концентрированно.

Формулировка наименования практических занятий приведена с учетом умений, формируемых в рамках овладения указанным видом деятельности.

Виды работ, выполняемые на учебной практике, соответствуют видам работ по профессии монтер пути.

По результатам учебной практики руководителями практики от образовательной организации формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Монтер пути), а также описание видов и качества выполненных работ.

В целях реализации компетентного подхода предусмотрено использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в

сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Прохождению учебной практики предшествует изучение МДК.05.01. Требования безопасности при производстве путевых работ. Прохождение сопровождается параллельно с изучением профессиональных модулей ПМ.01. Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектировании, строительству и эксплуатации железных дорог, ПМ.02. Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути, ПМ.03. Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений.

#### **4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса**

**Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по учебной практике:** организацию и руководство учебной практикой по выполнению работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (**Монтер пути**) осуществляют преподаватели от образовательной организации, имеющие высшее образование, соответствующее профилю учебной практики. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным. Не реже 1 раза в 3 года преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях.

#### **4.5. Общие требования к организации учебной практики**

Преподаватель, отвечающий за организацию учебной практики, обязан:

- организовать прохождение обучающимися первичного инструктажа по технике безопасности и противопожарной охране труда;
- оценить результаты выполнения обучающимися программы практики, поставить оценку в зачетную ведомость и представить начальнику учебно-производственного отдела отчет по установленной форме.

## 5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики осуществляется преподавателем профессионального цикла в процессе проведения занятий.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 5.1 Осуществлять простейшие работы по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути и земляного полотна.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять простейшие виды работ по текущему содержанию в соответствии с требованиями технологических процессов;</li> <li>- использовать ручной инструмент для выполнения путевых работ, соблюдая правила техники безопасности;</li> <li>- производить ремонт и текущее содержание железнодорожного пути с применением ручного инструмента.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики;</li> <li>-сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций;</li> <li>-наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности;</li> <li>-оценка выполнения заданий для самостоятельной работы;</li> <li>- дифференцированный зачет.</li> </ul>
ПК 5.2 Обеспечивать безопасность движения поездов при производстве путевых работ и выполнять мероприятия по охране труда, в т.ч. в условиях нарушения работы СЦБ и связи.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечивать соблюдение при строительстве, эксплуатации железных дорог требований охраны труда, окружающей среды, промышленной безопасности и обеспечивать безопасность движения поездов при производстве путевых работ.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики;</li> <li>-сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций;</li> <li>-наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности;</li> <li>-оценка выполнения заданий для</li> </ul>

		самостоятельной работы; - дифференцированный зачет.
ПК 5.3 Ограждать места, угрожающие безопасности и непрерывности движения поездов на перегонах и станциях.	- осуществлять подачу ручных и звуковых сигналов при производстве путевых работ; - наблюдение за проходящими поездами и своевременная подача руководителю работ звуковых и видимых сигналов; - осуществлять установку и снятие переносных сигналов и сигнальных знаков при ограждении места производства путевых работ и обеспечение их сохранности на перегонах и станциях; - осуществлять ограждение внезапно возникшего препятствия на пути;	-наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики; -сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций; -наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; -оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - дифференцированный зачет.

Формы и методы контроля и оценки результатов прохождения обучающимися учебной практики должны позволять проверять у обучающихся не только готовность выполнять запланированные виды профессиональной деятельности и степень сформированности профессиональных компетенций, но и умений обеспечивающих развитие общих компетенций.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	-изложение сущности перспективных технических новшеств	-наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики; -участие в конкурсах профессионального мастерства; -дифференцированный зачет.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность	-обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; -демонстрация эффективности и качества	-наблюдение и оценка действий по инструкции, технологии выполнения работ на практических занятиях учебной практики; -наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике;

и качество	выполнения профессиональных задач	-участие в мастер-классах; -дифференцированный зачет.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	-демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	-наблюдение и оценка принятия решений ситуационных задач в рамках проведения практических занятий при выполнении работ по учебной практике; -дифференцированный зачет.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	-нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	-наблюдение и оценка поиска информации в учебной и специальной технической литературе, действующих нормативных документах в рамках проведения практических занятий при выполнении работ по учебной практике; -наблюдение и оценка составления конспектов, эскизов; -дифференцированный зачет.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	-демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	-наблюдение и оценка поиска информации в сети Internet в рамках проведения работ по учебной практике; -дифференцированный зачет.
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	-взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	-наблюдение и оценка выполнения коллективных заданий в малых группах в рамках проведения практических занятий при выполнении работ по учебной практике; -дифференцированный зачет.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	-проявление ответственности за работу команды, подчиненных, результат выполнения заданий	-наблюдение и оценка выполнения коллективных заданий, планирование выполнения работ, распределение обязанностей между членами группы (команды) в рамках проведения практических занятия при выполнении работ по учебной практике; -дифференцированный зачет.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать	-планирование обучающимися повышения личностного и квалификационного уровня	-наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике; -участие в конкурсах профессионального мастерства; -дифференцированный зачет.

повышение квалификации		
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	-проявление интереса к инновациям в профессиональной области	-наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике; -участие в конкурсах профессионального мастерства; -участие в мастер-классах; -дифференцированный зачет.

По окончании учебной практики в соответствии с учебным планом проводится аттестация в форме дифференцированного зачета, на который обучающиеся обязаны предоставить отчет по практике, аттестационный лист и дневник по практике.

Фонд оценочных средств по учебной практике УП.05.01. по выполнению работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Монтер пути) представлен отдельным документом.