

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Чирикова Лилия Ивановна  
Должность: Директор филиала  
Дата подписания: 14.04.2021 16:13:09  
Уникальный программный ключ:  
750e77999bb0631a45cbf7b4a579c1095bcef032814fee919138f73a4ce0cad5

**Приложение № 9.4.40**  
к ППССЗ по специальности 08.02.10  
Строительство железных дорог, путь и  
путевое хозяйство

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ**

**ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 14668 МОНТЁР ПУТИ  
2-3РАЗРЯД**

## СОДЕРЖАНИЕ

1.Паспорт комплекта контрольно – оценочных средств.....	4
2.Контрольно – оценочные средства для экзамена квалификационного.....	7
3.Структура производственной практики (по профилю специальности) итоговой (по профессиональному модулю) ПП.05.01.....	51
4. Формы контроля и оценивания производственной практики (по профилю специальности).....	

# **1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств**

## **1.1 Область применения**

Комплект контрольно-оценочных средств (КОС) предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство в части овладения видом профессиональной деятельности (ВПД) ПМ.05 Выполнение работ по профессии 14668 монтаж пути 2-3 разряда.

КОС включает контрольные материалы для проведения итоговой аттестации по модулю в форме квалификационного экзамена.

КОС разработан на основании:

- ФГОС СПО по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство;
- рабочей программы профессионального модуля ПМ.05 Выполнение работ по профессии 14668 монтаж пути 2-3 разряда. Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности составляющих его профессиональных компетенций, а также общих компетенции, формирующиеся в процессе освоения ППССЗ в целом.

Формой аттестации по профессиональному модулю является квалификационный экзамен. Квалификационный экзамен проводится в виде выполнения практико-ориентированных ситуационных задач. Итогом квалификационного экзамена является оценка освоения вида профессиональной деятельности.

## **1.2 Результаты освоения модуля, подлежащие проверке**

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД): Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути - выполнение работ по рабочей профессии монтаж пути, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.2	Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации.
ПК 3.1	Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути.
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 для совершенствования профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать как индивидуально, так и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственность 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.

### **1.2.2 В результате изучения профессионального модуля обучающийся**

**должен:**

*иметь практический опыт:*

-выполнения работ в соответствии с тарифно-квалификационной характеристикой профессии монтер пути 2-3 разряда

*уметь:*

-контролировать состояние железнодорожного пути, организовывать и проводить работы по его техническому обслуживанию

-использовать нормативную техническую документацию и инструкции.

## **2. Контрольно-оценочные материалы для квалификационного экзамена**

### **2.1 Паспорт**

Назначение: КОС предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля» ПМ.05 Выполнение работ по профессии 14668 Монтер пути 2-3 разряда по специальности СПО Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство код специальности 08.02.10

### **2.2. Задание для экзамена квалификационного**

Инструкция.

1. Внимательно прочитайте задание.
2. Вы можете воспользоваться учебно-методической и справочной литературой, имеющейся на специальном столе.
3. Время выполнения задания - 0,5 академического часа
- 3.1. Максимальное время выполнения задания - 20 мин.
- 3.2. Максимальное время для устного ответа - 10 мин.

### Задание

#### 1 блок (теоретическая часть)

1. Вычертите схему одиночного обыкновенного стрелочного перевода с указанием на ней основных частей перевода. Перечислите главные элементы одиночного обыкновенного стрелочного перевода
2. Перечислите и сопоставьте виды колебаний подвижного состава. Какие силы действуют на путь

3. Перечислите какой используется путевого инструмент для рихтовки пути
4. Перечислите какой используется путевого инструмент для выправки пути
5. Расскажите, как работает бесстыковой путь под действием подвижного состава
6. Оцените необходимость устройства переходных кривых. Что представляет собой переходная кривая, дайте понятия «параметр переходной кривой»
7. Расскажите, технологию работ по разрядке температурных напряжений в рельсовых плетях бесстыкового пути
8. Объясните, что такое ширина рельсовой колеи, какова взаимная связь между шириной рельсовой колеи и размерами колёсных пар
9. Приведите основные параметры устройства рельсовой колеи на прямых и в кривых участках пути, какие и нормы и допуски устройства и содержания рельсовой колеи действуют в настоящее время
10. Назовите основные особенности устройства рельсовой колеи в кривых, чем они обусловлены
11. Расскажите, как должен содержаться по уровню путь на прямых и в кривых участках пути, как определить возвышение наружного рельса в кривых
12. Расскажите об устройстве рельсовой колеи на прямых участках пути, при каком значении ширины колеи путь закрывается для движения и почему?
13. Перечислите основные степени негабаритности грузов и специальные условия, в соответствии с которыми негабаритные грузы принимают к перевозке по железным дорогам России
14. Дайте понятие габарита приближения строений и подвижного состава, укажите основные размеры габарита приближения строений
15. Рассчитать удлинение плети: длина плети 800м, температура в рельсах  $20^{\circ}\text{C}$ , оптимальная температура закрепления  $37^{\circ}\text{C}$ .
16. Начертите схему ограждения места производства работ на 2-х путном участке, фронт работ 200м и более
17. Расскажите порядок ограждения мест производства работ на станциях при очистке и смазки стрелочного перевода.
18. Расскажите об устройстве электростанции АБ-4
19. Расскажите об назначении гидравлического инструмента

20. Расскажите, какие существуют инструктажи по охране труда и технике безопасности
21. Разработайте технологию и организацию работ по выправке и отделке пути
22. Используя схемы поясните технологию и организацию работ по балластировке пути
23. Разработайте алгоритм по укладке рельсошпальной решётки; мероприятия по охране труда
24. Разработайте технологию и организацию работ по рихтовке пути
25. Разработайте технологию и организацию работ по одиночной смене шпал
26. Расскажите технологию и организацию работ по разгонке и регулировке стыковых зазоров, в кривом участке пути
27. Расскажите технологию и организацию работ по рихтовке пути, в кривом участке, путь бесстыковой
28. Расскажите технологию и организацию работ по рихтовке пути, в кривом участке, путь звеньевой
29. Приведите основные параметры устройства рельсовой колеи на прямых и в кривых участках пути, какие и нормы и допуски устройства и содержания рельсовой колеи действуют в настоящее время
30. Расскажите об общих обязанностях работников железнодорожного транспорта

## 2 блок (практический этап)

1. Пополнение балласта в шпальные ящики до нормы.
2. Замена балласта в шпальных ящиках до подошвы шпал.
3. Удаление засорителей из под подошвы рельса.
4. Клеймение деревянных шпал.
5. Окраска путевых и сигнальных знаков.
6. Сортировка и укладка старых деревянных шпал в штабеля.
7. Нумерация рельсовых звеньев.
8. Крепление болтов и шурупов в шпалах торцевым ключом.
9. Комплектование закладных и клеммных болтов.
10. Снятие и укладка щитов снегозащитной ограды.
11. Забивка кольев при разбивке и нивелировке железнодорожного пути.

12. Погрузка, транспортировка и выгрузка креплений.
13. Раскладка шпал и креплений вручную.
14. Антисептирование шпал и брусьев вручную.
15. Очистка кюветов, водоотводных и нагорных канав.
16. Очистка креплений и рельсов от грязи и мазута.
17. Очистка железнодорожных путей от мусора.
18. Удаление растительности с железнодорожных путей.
19. Крепление стыковых, клеммных и закладных болтов.
20. Смазка клеммных и закладных болтов вручную.
21. Погрузка, выгрузка и раскладка шпал.
22. Добивка костылей.
23. Регулировка шпал по эшюре.
24. Монтаж рельсовых стыков.
25. Одиночная смена элементов рельсошпальной решетки.
26. Регулировка рельсовых зазоров гидравлическими разгонными приборами.
27. Регулировка рельсошпальной решетки в плане гидравлическими рихтовочными приборами.
28. Промер и регулировка ширины колеи по шаблону.
29. Регулировка положения рельсовых нитей по высоте и уровню.
30. Очистка и смазка стрелочных переводов.

### **2.3 Критерии оценивания:**

1. Последовательность выполнения заданного процесса.
2. Анализ выявления проблем в соответствии с тарифно-квалификационной характеристикой рабочей профессии монтажёр пути 2-3-го разряда.
3. Выявление соответствия этапов процесса выполнения задания с управленческим процессом принятия решения.
  - обращение в ходе задания к информационным источникам;
  - рациональное распределение времени на выполнение задания (обязательно наличие следующих этапов выполнения задания: ознакомление с заданием и планирование работы;
  - получение информации;

- подготовка процесса;
- рефлексия выполнения задания и коррекция подготовленного процесса перед сдачей.

#### **2.4 Условия выполнения задания:**

1. Максимальное время выполнения задания: 20 мин. (для практического задания).

2. Максимальное время выполнения задания: 10 мин. (для устного ответа).

3. Критерии оценки:

«5» - изложение полученных знаний в письменной или графической форме полное, в соответствии с требованиями учебной программы; выявление существенных признаков причинно следственных связей, формулировка выводов и обобщений; самостоятельное применение знаний в практической деятельности, выполнение заданий как воспроизводящего, так и творческого характера;

«4» - изложение полученных знаний в письменной или графической форме полное, в соответствии с требованиями учебной программы; допускаются отдельные незначительные ошибки; при выделении существенных признаков изученного, также допускаются отдельные незначительные ошибки; в практической, самостоятельной деятельности возможна небольшая помощь преподавателя;

«3» - изложение полученных знаний неполное, однако это не препятствует освоению последующего программного материала; допускаются отдельные существенные ошибки, исправляемые с помощью преподавателя; имеются затруднения при выделении существенных признаков изученного и формулируемого выводов. Недостаточная самостоятельность в практической деятельности и выполнения заданий воспроизводящего характера; «2» - изложение учебного материала неполное, бессистемное; имеются существенные ошибки, которые студент не в состоянии исправить даже с помощью преподавателя; неумение производить простейшие операции синтеза и анализа, делать обобщение и выводы.

### 3. Структура производственной практики (по профилю специальности) итоговой (по профессиональному модулю) ПП.05.01

#### 3.1 Структура производственной практики (по профилю специальности) итоговой (по профессиональному модулю) ПП.05.01

Таблица 1 – Структура производственной практики (по профилю специальности) и краткое содержание

Наименование разделов	Состав выполнения работ	Объем часов	Уровень усвоения
Производственная практика по профилю профессии 14668 Монтер пути 2-3 разряда ПП.05.01	Ознакомление с структурой дистанции пути (ПМС), прохождение вводного и первичного инструктажей по охране труда и противопожарной безопасности. Выполнение работ согласно тарифно-квалификационной характеристики профессии Монтер пути 2-3-го разряда	72	3

Таблица 2-Виды работ и проверяемые результаты обучения

Виды работ	Объём времени на изучение/час	Проверяемые результаты (ПК, ОК)
<b>Производственная практика по рабочей специальности 14668 Монтер пути 2-3 разряда ПП.05.01</b>		
1 Инструктаж по охране труда и технике безопасности	2	ПК 3.1, ОК 1 – ОК 9
2 Путь инструмент. Сигналы, сигнальные и путевые знаки.	4	ПК 2.3, ПК 3.1, ОК 1 – ОК 9
3 Практическое ознакомление с правилами и технологией выполнения путевых работ монтером пути 2-го и 3-го разрядов.	4	ПК 2.3, ПК 3.1, ОК 1 – ОК 9
4 Самостоятельная работа в качестве монтера пути 2-го разряда под руководством наставника	22	ПК 2.3, ПК 3.1, ОК 1 – ОК 9
5 Самостоятельная работа в качестве монтера пути 3-го разряда под руководством наставника	40	ПК 2.3, ПК 3.1, ОК 1 – ОК 9
Итого:	72	

#### 4 ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется руководителем производственной практики от предприятия в процессе проведения выполнения студентами работ в составе бригады, а также индивидуальных заданий.

Таблица 3

Элемент модуля	Форма контроля и оценивания	
	Промежуточная аттестация	Текущий контроль
ПП.05.01	Дифференцированный зачёт (ДЗ)	- Наблюдение в процессе производственной деятельности - характеристики с места прохождения производственной практики - экспертной оценки выполнения отчетов по практике и индивидуальных заданий.

#### 4.1 Контроль и оценка профессиональных компетенций

Таблица 4

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
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;	- наблюдение в процессе производственной деятельности; - характеристика с производственной практики; - экспертная оценка отчетов по практике и индивидуальных заданий.

<p>ПК 3.1. Обеспечивать требования к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути.</p>	<p>- Различать конструкции железнодорожного пути, его элементов, сооружений, устройств;          - безошибочное определение параметров земляного полотна, верхнего строения пути, железнодорожных переездов и проводить контроль на соответствие требованиям нормативной документации;          - использование измерительных принадлежностей в соответствии с их назначением и техническими характеристиками.</p>	<p>- наблюдение в процессе производственной деятельности;          - характеристика с производственной практики;          - экспертная оценка отчетов по практике и индивидуальных заданий.</p>
--	--	---

#### 4.2 Контроль и оценка общих компетенций

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>- правильность понимания сущности и значимости профессии;          - активность и энтузиазм в практической деятельности</p>	<p>- Наблюдение и оценка действий на производственной практике.          - Характеристика с производственной практики.</p>
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и</p>	<p>- обоснованность применения методов и способов решения профессиональных задач;          - адекватность оценки качества выполнения профессиональных задач</p>	<p>- Наблюдение и оценка действий на производственной практике.          - Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося при осуществлении профессиональной деятельности на производственной</p>

качество.		<p>практике.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Характеристика с производственной практики.</li> </ul>
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- точность и быстрота оценки ситуации;</li> <li>- адекватность принятия решения в стандартных и нестандартных ситуациях;</li> <li>- понимание ответственности за выполненные действия</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Наблюдение и оценка действий на производственной практике.</li> <li>- Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося при осуществлении профессиональной деятельности на производственной практике.</li> <li>- Характеристика с производственной практики.</li> </ul>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обоснованность выбора, оптимальность и научность состава источников, необходимых для решения поставленных задач;</li> <li>- быстрота и точность поиска необходимой информации и применения современных технологий ее обработки</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Наблюдение и оценка действий на производственной практике.</li> <li>- Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося при осуществлении профессиональной деятельности на производственной практике.</li> <li>- Характеристика с производственной практики.</li> </ul>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- рациональность использования информационных ресурсов в профессиональной и учебной деятельности;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Наблюдение и оценка действий на производственной практике.</li> <li>- Характеристика с производственной практики.</li> </ul>

<p>профессиональной деятельности.</p>	<p>- корректность использования прикладного программного обеспечения</p>	<p>тики.</p>
<p>ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- адекватность взаимодействия с обучающимися, коллегами, руководством предприятия;</li> <li>- обоснованность распределения ролей, зоны ответственности;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Наблюдение и оценка действий на производственной практике.</li> <li>- Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося при осуществлении профессиональной деятельности на производственной практике.</li> <li>- Характеристика с производственной практики.</li> </ul>
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды за результат выполнения заданий.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- способность проявлять ответственность за работу членов команды, результат выполнения задания;</li> <li>- обоснованность принятых решений в процессе выполнения профессиональных задач;</li> <li>- аргументированность самоанализа результатов собственной деятельности;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Наблюдение и оценка действий на производственной практике.</li> <li>- Характеристика с производственной практики.</li> </ul>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- адекватность показателей самооценки;</li> <li>- способность организовать самостоятельную работу при освоении профессиональных компетенций;</li> <li>- совпадение результатов самоанализа и экспертных оценок деятельности;</li> <li>- достижимость поставленных целей при самообразовании;</li> <li>- проявление стремлений к</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Наблюдение и оценка действий на производственной практике.</li> <li>- Характеристика с производственной практики.</li> </ul>

	самообразованию и повышению профессионального уровня;	
ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– способность к пониманию и применению инноваций в профессиональной деятельности;</li> <li>– адаптивность к смене рода деятельности;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Наблюдение и оценка действий на производственной практике.</li> <li>- Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося при осуществлении профессиональной деятельности на производственной практике.</li> <li>- Характеристика с производственной практики.</li> </ul>

#### 4.3 Тарифно-квалификационные характеристики рабочей профессии монтер пути 2-3-го разряда.

Монтер пути

*2-й разряд*

Обучающийся должен:

*уметь:* выполнять простейшие работы при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути. Пополнение балласта в шпальные ящики до нормы. Замена балласта в шпальных ящиках до подошвы шпал. Удаление засорителей из под подошвы рельса. Клеймение деревянных шпал. Окраска путевых и сигнальных знаков. Сортировка и укладка старых деревянных шпал в штабеля. Нумерация рельсовых звеньев. Крепление болтов и шурупов в шпалах торцевым ключом. Комплектование закладных и клеммных болтов. Снятие и укладка щитов снегозащитной ограды. Забивка кольев при разбивке и нивелировке железнодорожного пути. Погрузка, транспортировка и выгрузка креплений. Очистка железнодорожного пути от снега вручную. Раскладка шпал и креплений вручную. Антисептирование шпал и брусьев вручную. Установка и перестановка путевых знаков и снегозащитной ограды на перегоне. Очистка кюветов, водоотводных и нагорных канав. Очистка креплений и рельсов от грязи

и мазута. Очистка железнодорожных путей от мусора. Удаление растительности с железнодорожных путей;

*знать:* путевые знаки и сигналы; виды основных материалов для устройства верхнего строения железнодорожного пути; общие положения по устройству верхнего строения железнодорожного пути и земляного полотна и требования по их эксплуатации; наименование основных элементов верхнего строения железнодорожного пути и земляного полотна; способы и приемы выполнения простейших работ при монтаже и демонтаже конструкций верхнего строения железнодорожного пути.

### *3-й разряд*

Обучающийся должен:

*уметь:* принимать участие в рихтовке прямых и кривых участков железнодорожного пути, измерении величины стыковых зазоров, регулировке и разгонке, закреплении железнодорожного пути от угона, в ремонте шпал, лежащих в железнодорожном пути, разрядке температурных напряжений в рельсовых плетях бесстыкового железнодорожного пути, в одиночной смене рельсов, перешивке железнодорожного пути, выправке стрелочных переводов в плане и профиле, смене металлических частей стрелочных переводов, а также принимать участие в производстве подготовительных и отделочных работ по всем видам ремонтов, предусмотренных «Положением о системе ведения путевого хозяйства»;

*иметь навыки:* выполнения простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути

### Содержание учебной информации

Правила регулирования положения конструкций верхнего строения железнодорожного пути (кроме скоростных участков и участков на железобетонном основании). Способы и приемы производства работ с применением ручного электрифицированного и пневматического инструмента общего назначения и гидравлических приборов; правила содержания гидравлических приборов; способы и приемы выполнения работ при сооружении земляного полотна с применением ручного инструмента и приспособлений.

### Примерные виды работы

Монтаж и демонтаж противоугонных устройств и коробов контактного рельса метрополитена. Подкрепление стыковых, клеммных и закладных болтов. Смазка клеммных и закладных болтов вручную. Погрузка, выгрузка и раскладка шпал. Ремонт шпал на железнодорожном пути и на базе, работа с электрифицированными пневматическими и гидравлическими инструментами. Заполнение балласта в шпальные ящики, замена балласта в шпальных ящиках. Добивка костылей. Раскладка шпал (деревянных и железобетонных), брусьев, рельсов и металлических частей стрелочных переводов при помощи кранов. Регулировка шпал по эюре. Сверление отверстий в рельсах и шпалах электросверлами. Монтаж рельсовых стыков.

Одиночная смена элементов рельсошпальной решетки. Разборка деревянного переездного настила со сжатием контррельсов. Регулировка рельсовых зазоров гидравлическими разгонными приборами. Регулировка рельсошпальной решетки в плане гидравлическими рихтовочными приборами. Промер и регулировка ширины колеи по шаблону. Регулировка положения рельсовых нитей по высоте и уровню. Монтаж и демонтаж деревянных лотков, ограждение мест производства работ сигнальными знаками. Оправка балластной призмы. Нарезка кюветов, водоотводных и нагорных канав и прорезей с соблюдением уклонов дна и поперечных профилей. Очистка и смазка стрелочных переводов. Закрепление болтов. Срезка и планировка обочин.

#### **4.4 Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

###### **Основные источники:**

1. Инструкция по устройству, укладке, содержанию и ремонту бесстыкового пути (Утверждена распоряжением ОАО «РЖД» от 14 декабря 2016.№2544/р).

2. Инструкция по текущему содержанию железнодорожного пути (Утверждена от 14 ноября 2016. №2288/р.).

3. Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации // Приложение №7 к Правилам технической эксплуатации железных дорог РФ от 25.12. 2015. №382.- Челябинск: УМЦ ЖДТ, 2016.-112с.

4. Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ (Утверждена распоряжением ОАО «РЖД» от 14 декабря 2016. №2540/р.).

5. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации, в редакции Приказа Минтранса РФ от 25.12.2015 №382. – Челябинск УМЦ ЖДТ. 2016. – 184с

6. Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации, Челябинск УМЦ ЖДТ, 2016.-260с.

8. Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути: Учебник/ З.Л. Крейнис, Н.Е.Селезнева. - Москва: ФГБУ ДПО "Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте", 2019. - 453 с.

9. Строительство и реконструкция железных дорог: учебник/ Щербаченко В.И. - Москва: ФГБУ ДПО "Учебно-методический центр по образованию на ж. д. транспорте", 2018. - 315 с.

10. Путевые машины: учебник / А.Ю. Абдурашитов и др.; под ред. М.В. Поповича, В.М. Бугаенко - Москва: ФГБУ ДПО "Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте", 2019.

11. Тимохин Н.В., Учебное пособие по МДК 02.03 Машины, механизмы для ремонтных и строительных работ «Средства малой механизации: Электрический и гидравлический путевой инструмент, Самара - СамГУПС, 2019-110с.

#### **Дополнительная литература:**

1. Тимохин Н.В., Кузнецов А.Н., Меринов А.И., Семикова Т.В. Средства малой механизации, ручной электрифицированный и пневматический инструмент; учебное пособие. - М.; ОАО «Российские железные дороги», 2016 – 164с.

2. Правила по охране труда при содержании и ремонте железнодорожного пути и сооружений ПОТ РО-32 ЦП-652-99. М.: Транспорт, 1999. (действующая редакция).

3. ЦПТ-52 Правила и технология выполнения основных работ при текущем содержании пути. – М.:Транспорт,1998. – 136с. (действующая редакция)

4. Устройство железнодорожного пути: Учебное пособие/ В.В. Бадиева - Москва: ФГБУ ДПО "Учебно-методический центр по образованию на ж.д. транспорте", 2019. - 240 с

5. Содержание и реконструкция мостов и водопропускных труб на железных дорогах: учебник/ С.А. Бокарев [и др.] - Москва: ФГБУ ДПО "Учебно-методический центр по образованию на ж.д. транспорте", 2019.

6. Общий курс железных дорог: учебное пособие/ И.И.Медведева. - Москва: ФГБУ ДПО "Учебно-методический центр по образованию на ж.д. транспорте", 2019. - 206 с.

#### **Интернет-ресурсы:**

1. Транспорт России (еженедельная газета). Форма доступа: [www.transportrussia.ru](http://www.transportrussia.ru).

2. Железнодорожный транспорт (журнал). Форма доступа: [www.zdt-magazine.ru](http://www.zdt-magazine.ru)

3. «Путь и путевое хозяйство» (журнал). Издательство «Транспорт».

4. Сайт ОАО «РЖД»: [www.rzd.ru/](http://www.rzd.ru/)
5. Электронный каталог библиотеки:  
<https://www.samgups.ru/lib/elektronnye-resursy/elektronnyy-katalog-biblioteki/>
6. Форум для работников ОАО «РЖД»: [.http://scbist.com/puteicy](http://scbist.com/puteicy)

### **Электронные издания (электронные ресурсы)**

При организации дистанционного обучения используются электронные платформы: Zoom, Moodle (режим доступа: сайт СТЖТ <https://sdo.stgt.site/>)