

Акционерное общество
«Сухоложский литейно-механический завод»
(АО «Сухоложское Литье»)

СОГЛАСОВАНО

Заместитель генерального директора
по персоналу и правовым вопросам

Г.А. Захваткин

«31» марта 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
АО «Сухоложское Литье»»

В.В. Краев

«31» марта 2021 г.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ РАБОЧИХ
по профессии
Монтер пути
(название темы обучения, профессии)
ППО 00195860-05.04-01-38-2021

Квалификация: 3 разряд

Код профессии: 14668

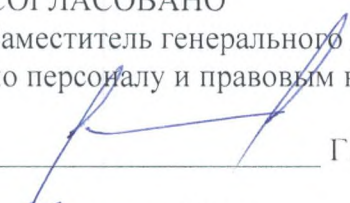
г. Сухой Лог
2021 г.

Акционерное общество
«Суходоложский литейно-механический завод»

(АО «Суходоложское Литье»)

СОГЛАСОВАНО

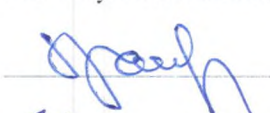
Заместитель генерального директора
по персоналу и правовым вопросам


Г.А. Захваткин

«31» марта 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
АО «Суходоложское Литье»»


В.В. Краев

«31» марта 2021 г.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ РАБОЧИХ
по профессии
Монтер пути**

(название темы обучения, профессии)

ППО 00195860-05.04-01-38-2021

Квалификация: 3 разряд

Код профессии: 14668

г. Сухой Лог
2021 г.

Оглавление

1 Общая характеристика образовательной программы	3
1.1 Пояснительная записка	3
1.2 Характеристика профессиональной деятельности	4
1.3 Планируемые результаты освоения программы.....	4
1.4 Организационно-педагогические условия	5
2 Квалификационная характеристика.....	6
2.1 Монтер пути 3 разряда	6
3 Учебный план программы профессионального обучения.....	8
3.1 Учебный план по программе профессиональной переподготовки рабочих по профессии монтер пути 3 разряда	8
4 Календарный учебный график программы профессионального обучения	9
4.1 Календарный учебный график по программе профессиональной переподготовки рабочих по профессии монтер пути 3 разряда.....	9
5 Рабочие учебные программы по предметам	10
5.1 Экономический курс.....	10
5.2 Общетехнический курс	10
5.3 Специальный курс	14
5.3.1 Примерный перечень теоретических вопросов квалификационного экзамена.....	22
6 Программа практического (производственного) обучения.....	24
6.1 Тематический план программы практического (производственного) обучения рабочих по профессии «Монтер пути»	24
6.2 Рабочая программа практического (производственного) обучения рабочих по профессии «Монтер пути»	24
6.2.1 Виды квалификационной пробной работы:	26
7 Оценка результатов и качества освоения программы.....	30
7.1 Текущий контроль	30
7.2 Промежуточная аттестация	30
7.3 Итоговая аттестация	30
7.3.1 Содержание квалификационного экзамена.....	31
8 Рекомендуемые методические материалы	32

1 Общая характеристика образовательной программы

1.1 Пояснительная записка

Программа профессионального обучения предназначена для переподготовки рабочих по профессии «Монтер пути», в соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 2 июля 2013 г. № 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение».

Нормативно-правовую основу разработки программы профессионального обучения составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов, ОК 016-94;
- квалификационные характеристики по профессии «Монтер пути», установленные в Едином тарифно-квалификационном справочнике работ и профессий рабочих, выпуск 52: разделы «Железнодорожный транспорт», «Морской и речной транспорт», утвержденном Приказом Минтруда России от 18.02.2013 № 68н;
- профессиональный стандарт «Работник по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути», регистрационный № 425, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 октября 2018 г. N 623н;

Программа включает характеристику профессиональной деятельности квалифицированного рабочего, учебный план, календарный учебный график, тематические планы учебных предметов, рабочие программы учебных предметов (дисциплин), оценочные материалы и список необходимых методических материалов.

Программа регламентирует: цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологию организации образовательного процесса, оценку качества переподготовки рабочего по профессии «Монтер пути», обеспечивающие получение знаний и умений, профессиональных навыков и опыта работы, предусмотренных квалификационной характеристикой по данной профессии, необходимых для выполнения предусмотренных должностных обязанностей в соответствии с техническими условиями и нормами, установленными на предприятии.

Учебные программы разработаны с учетом знаний обучающихся, имеющих основное общее образование. Учебный план и программа разработаны для монтера пути 3 разряда, установленного рабочей инструкцией в структурном подразделении по соответствующей профессии рабочего, должности служащего.

Количество часов, отводимых на изучение отдельных тем программы, последовательность их изучения, в случае необходимости, можно изменять в пределах общего количества учебного времени.

Обучение может осуществляться, как групповым, так и индивидуальным методами.

Производственное обучение проводится непосредственно на рабочих местах работников в подразделениях предприятия.

Мастер производственного обучения должен обучать рабочих эффективной безопасной организации труда, использованию новой техники и передовых технологий на рабочем месте, детально рассматривать с ними пути повышения производительности труда и меры экономии материалов и энергии.

К концу обучения каждый обучаемый должен уметь самостоятельно выполнять все работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, техническими условиями и нормами, установленными на предприятии.

К самостоятельному выполнению работ обучающиеся допускаются только после сдачи квалификационного экзамена.

Обновление технической и технологической базы современного производства требует систематического включения в действующие программы учебного материала по новой технике и технологии, экономии материалов, повышению качества продукции, исключения устаревшего учебного материала, терминов и стандартов.

Реализация программы осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

1.2 Характеристика профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности – монтаж, демонтаж и ремонт конструкций верхнего строения пути.

Объекты профессиональной деятельности:

- конструкции верхнего строения железнодорожного пути;
- материалы верхнего строения железнодорожного пути;
- контрольно-измерительные, путевые механизированные инструменты и механизмы;
- технологии и технологические процессы по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций

верхних строений железнодорожного пути;

- нормативно-техническая документация;
- искусственные сооружения железнодорожного пути.

Виды деятельности:

пути;

- очистка железнодорожных путей, переездов и стрелочных переводов;
- выполнение хозяйственных работ, связанных с благоустройством территории,

примыкающей к железнодорожному депо;

- ограждение мест, угрожающих безопасности движения поездов сигнальными аншлагами.

1.3 Планируемые результаты освоения программы

Результатом освоения программы профессиональной подготовки является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности чистильщика металла, отливок, изделий и деталей, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями.

Код	Наименование результата обучения
Общие компетенции	
ОК.1	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК.2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем
ОК.3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы
ОК.4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
ОК.5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК.6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами
Профессиональные компетенции	
Выполнять работы средней сложности по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути	
ПК 1.1	Осуществлять технологический процесс по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути
ПК 1.2	Применять контрольно-измерительный инструмент для измерения параметров рельсовой колеи
ПК 1.3	Применять путевой электрический и пневматический инструмент для выправки пути
ПК 1.4	Осуществлять регулировки гидравлическими разгонными и рихтовочными приборами в соответствии с нормативно-технической документацией
Выполнять работы средней сложности по ремонту искусственных сооружений	
ПК 2.1	Осуществлять технологический процесс по ремонту искусственных сооружений

ПК 2.2	Применять электрический и ручной инструмент при проведении ремонтных работ
Контролировать состояние верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений	
ПК 3.1	Осуществлять наблюдение за состоянием верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений
	Осуществлять наблюдение за состоянием контактной сети, линий связи, сигналов подвижного состава и грузов в проходящих поездах
ПК 3.2	Ограждать места, угрожающие безопасности и непрерывности движения поездов
ПК 3.3	Проводить путевые работы
Обеспечивать безопасность движения поездов при производстве путевых работ	
ПК 4.1	Устанавливать и снимать путевые сигнальные знаки
ПК 4.2	Обеспечивать безопасное движение поездов по месту проведения путевых работ

1.4 Организационно-педагогические условия

Реализация программы профессионального обучения производится в полном объеме. Качество подготовки обучающихся соответствует установленным требованиям. Применяемые формы, средства, методы обучения соответствуют установленным возрастным и психофизическим особенностям, склонностям, способностям, интересам и потребностям обучающихся.

Основными формами обучения являются теоретические и практические занятия.

К освоению основных программ профессионального обучения по программам профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих допускаются лица различного возраста, в том числе не имеющие основного общего или среднего общего образования, включая лиц с ограниченными возможностями здоровья (с различными формами умственной отсталости).

К освоению практических занятий на производственной площадке АО «Сухоложское Литье», в т.ч. на опасных производственных объектах, допускаются лица, достигшие 18 летнего возраста, годные по состоянию здоровья для выполнения работы по профессии.

Обучение может осуществляться как групповым методом, так и индивидуально.

Теоретическое обучение в форме самообразования может осуществляться по индивидуальному учебному плану, с правом последующего прохождения промежуточной аттестации, обязательным производственным обучением, с правом допуска к квалификационному экзамену.

Для проведения занятий АО «Сухоложское Литье» привлекает преподавателей и мастеров производственного обучения – штатных работников предприятия, имеющих высшее или среднее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, стаж работы по профилю дисциплины не менее 3 лет и дополнительное профессиональное образование по направлению образовательной деятельности. А также привлекает на ином законном основании сторонних педагогических работников. Преподаватели обладают хорошим знанием преподаваемых предметов, применяют рациональные приемы поиска, отбора и использования информации, ориентируются в специальной и справочной литературе по учебному предмету.

Минимальные требования к материально-техническому обеспечению для реализации программы:

теоретическое обучение проводится в помещениях, предназначенных для обучения персонала (учебных кабинетах). Учебные кабинеты имеют достаточную техническую оснащенность, пропускную способность и соответствуют установленным требованиям безопасности и требованиям санитарного законодательства Российской Федерации. В учебных помещениях предусмотрены: рабочая зона с размещенными учебными столами и посадочными местами по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, оборудованное учебной доской, персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением и выходом в

интернет, экраном, стационарным проектором. Возможно использование комплектов учебно-наглядных пособий, образцов металлов и др.

Численность обучающихся в учебной группе соответствует санитарно-гигиеническим требованиям и не превышает 8 – 18 человек (в зависимости от используемого учебного кабинета).

В учебном центре АО «Сухоложское Литье» установлен следующий режим занятий:

- продолжительность академического часа для всех видов аудиторных и практических занятий – 45 минут;

- предельная дневная нагрузка – не более 8 академических часов;

- продолжительность лекции (занятия) по расписанию – от 45 до 180 минут;

- продолжительность перерывов между лекциями (занятиями) – 5-15 минут.

Возможно проведение занятий в дневное и вечернее время.

Программа производственного обучения составлена с учетом возможности обучения рабочего непосредственно на рабочем месте, в процессе выполнения им различных производственных задач. Режим практических занятий определяется режимом рабочего времени, установленного в АО «Сухоложское Литье». На период практических занятий обучающиеся закрепляются за опытными, квалифицированными и дисциплинированными рабочими (наставниками) распоряжением руководителя структурного подразделения.

2 Квалификационная характеристика

В соответствии с профессиональным стандартом «Работник по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути», регистрационный № 425, утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 октября 2018 г. № 623н, приказом Минтруда России от 18.02.2013 № 68н "Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих, выпуск 52: разделы «Железнодорожный транспорт», «Морской и речной транспорт» установлены следующие требования к квалификации рабочих по профессии:

2.1 Монтер пути 3 разряда

Рабочий должен знать:

- виды материалов для устройства верхнего строения железнодорожного пути;
- виды основных материалов для устройства верхнего строения железнодорожного пути;
- наименование элементов верхнего строения железнодорожного пути и земляного полотна;
- нормативно-технические и руководящие документы по выполнению простейших работ при текущем содержании железнодорожного пути;
- нормативно-технические и руководящие документы по выполнению простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути;
- нормативно-технические и руководящие документы по выполнению простейших работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути;
- нормативно-технические и руководящие документы по выполнению простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;
- нормы содержания железнодорожного пути с деревянными шпалами;
- положения по устройству верхнего строения железнодорожного пути и земляного полотна и требования по их эксплуатации;
- порядок и схемы ограждения мест производства путевых работ;
- порядок ограждения мест производства работ установленными сигналами;
- правила пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения работ;
- правила применения средств индивидуальной защиты;
- правила регулирования положения конструкций верхнего строения железнодорожного пути, кроме скоростных участков и участков на железобетонном основании;
- правила содержания гидравлических приборов;
- правила технической эксплуатации железных дорог в объеме, необходимом для выполнения работ;
- путевые знаки и сигналы;

- способы и приемы выполнения простейших работ по монтажу и демонтажу конструкций верхнего строения железнодорожного пути;

- способы и приемы выполнения простейших работ при текущем содержании железнодорожного пути;

- способы и приемы выполнения простых работ при текущем содержании железнодорожного пути с применением ручного инструмента и приспособлений;

- способы и приемы выполнения работ при сооружении земляного полотна с применением ручного инструмента и приспособлений;

- способы и приемы производства работ с применением ручного электрифицированного, пневматического инструмента общего назначения и гидравлических приборов;

- способы строповки рельсов, пакетов, шпал, брусьев и контейнеров со скреплениями;

- технолого-нормировочные карты выполненных работ;

- требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения работ;

- требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ;

- требования, предъявляемые к рациональной организации труда.

Рабочий должен уметь:

- выполнять погрузочно-разгрузочные работы согласно технологии выполняемых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;

- ограждать места препятствий и производства работ для движения поездов согласно технологии выполняемых работ при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;

- ограждать места производства работ для движения поездов согласно технологии выполняемых работ при выполнении работ по текущему содержанию железнодорожного пути;

- пользоваться гидравлическими рихтовочными приборами при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;

- пользоваться гидравлическими рихтовочными приборами при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути;

- пользоваться приспособлениями и инструментом при выполнении простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;

- пользоваться приспособлениями и инструментом при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути;

- пользоваться электроинструментом при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути;

- пользоваться электроинструментом при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути;

- применять методики при выполнении простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути согласно технологии выполняемых работ;

- применять методики при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути согласно технологии выполняемых работ;

- применять методики при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути согласно технологии выполняемых работ;

- применять методики при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути согласно технологии выполняемых работ;

- применять средства индивидуальной защиты при выполнении простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути согласно технологии выполняемых работ;

- применять средства индивидуальной защиты при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути согласно технологии выполняемых работ;

- применять средства индивидуальной защиты при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути согласно технологии выполняемых работ;

- применять средства индивидуальной защиты при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути.

3 Учебный план программы профессионального обучения

3.1 Учебный план по программе профессиональной переподготовки рабочих по профессии монтер пути 3 разряда

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Цель обучения профессиональная переподготовка
(профессиональная подготовка, профессиональная переподготовка, повышение квалификации)

Профессия рабочего, должность служащего: монтер пути

Разряд (класс, категория): 3 разряд

№ п/п	Наименование курсов, дисциплин, предметов, профессиональных модулей	Форма промежуточной аттестации	Количество часов		Всего
			В том числе:		
			теоретическое обучение	практическое обучение	
1	Теоретическое обучение		40		40
1.1	Экономический курс				
1.1.1	Основы экономики и организации труда				
1.2	Общетехнический курс		12		12
1.2.1	Путевые машины и механизмы	недифференцированный зачет	2		2
1.2.2	Правила технической эксплуатации (ПТЭ) и инструкции	недифференцированный зачет	4		4
1.2.3	Промышленная безопасность и охрана труда	недифференцированный зачет	6		6
1.3	Специальный курс		28		28
ПМ.01	Устройство, ремонт и текущее содержание конструкций верхнего строения пути, искусственных сооружений		28		28
1.3.1	Общие сведения о железнодорожном транспорте	недифференцированный зачет	6		6
1.3.2	Устройство железнодорожного пути	недифференцированный зачет	6		6
1.3.3	Нормы и допуски содержания железнодорожного пути	недифференцированный зачет	4		4
1.3.4	Измерительные приборы и путевой инструмент	недифференцированный зачет	4		4
1.3.5	Технология и производство выполнения путевых работ	недифференцированный зачет	8		8

2	Практическое обучение			100	100
2.1	Получение первичных профессиональных навыков	дифференцированный зачет по четырём балльной шкале		20	20
2.2	Практическое обучение по профилю специальности	дифференцированный зачет по четырём балльной шкале		30	30
2.3	Стажировка (квалификационная практика): самостоятельное выполнение работ монтера пути 3 разряда	дифференцированный зачет по четырём балльной шкале		50	50
	Резерв учебного времени				
	Консультации			8	8
	Квалификационный экзамен				
	Итого:		40	108	148

4 Календарный учебный график программы профессионального обучения

4.1 Календарный учебный график по программе профессиональной переподготовки рабочих по профессии монтер пути 3 разряда

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Цель обучения профессиональная переподготовка
(профессиональная подготовка, профессиональная переподготовка, повышение квалификации)

Профессия рабочего, должность служащего: монтер пути

Разряд (класс, категория): 3 разряд

№ п/п	Наименование курсов, дисциплин, предметов, профессиональных модулей	Номер учебной недели						
		1	2	3	4	5	6	7
1	Теоретическое обучение							
1.1	Экономический курс							
1.1.1	Основы экономики и организации труда							
1.2	Общетехнический курс	x						
1.2.1	Путевые машины и механизмы	x						
1.2.2	Правила технической эксплуатации (ПТЭ) и инструкции	x						
1.2.3	Промышленная безопасность и охрана труда							
1.3	Специальный курс							
ПМ.01	Устройство, ремонт и текущее содержание конструкций верхнего строения пути, искусственных сооружений	x						
1.3.1	Общие сведения о железнодорожном транспорте	x						
1.3.2	Устройство железнодорожного пути	x						
1.3.3	Нормы и допуски содержания железнодорожного пути	x						
1.3.4	Измерительные приборы и путевой инструмент	x	x					
1.3.5	Технология и производство выполнения путевых работ							
2	Практическое обучение			x				
2.1	Получение первичных профессиональных навыков				x			
2.2	Практическое обучение по профилю специальности					x	x	
2.3	Стажировка (квалификационная практика): самостоятельное выполнение работ монтера пути 3 разряда							
	Резерв учебного времени							
	Консультации						X	
	Квалификационный экзамен							

5 Рабочие учебные программы по предметам

5.1 Экономический курс

Тематический план учебного предмета «Основы экономики и организации труда»

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов
		3 разряд (переподготовка)
1.1.1.1	Основные понятия об экономике	
1.1.1.2	Себестоимость продукции	
1.1.1.3	Прибыль предприятия	
1.1.1.4	Ценообразование	
1.1.1.5	Налогообложение предприятий	
1.1.1.6	Производственные фонды	
1.1.1.7	Организация труда и техническое нормирование	
1.1.1.8	Основы трудового законодательства	
1.1.1.9	Социальные гарантии	
	Итого:	

5.2 Общетехнический курс

Тематический план учебного предмета «Путевые машины и механизмы»

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов
		3 разряд (переподготовка)
1.2.6.1	Машины и механизмы, применяемые при ремонте и текущем содержании пути	1
1.2.6.2	Классификация путевых машин и механизмов	1
	Итого:	2

Рабочая программа учебного предмета «Путевые машины и механизмы»

Тема 1.2.6.1 «Машины и механизмы, применяемые при ремонте и текущем содержании пути»

- перечень основных путевых машин и механизмов;
- общие требования в путевым машинам;
- специфические требования к путевым машинам;
- основные направления и тенденции развития путевых машин.

Тема 1.2.6.2 «Классификация путевых машин и механизмов»

- по назначению;
- по способу выполнения работ;
- по типу привода;
- по виду ходового оборудования;
- по наличию электрической базы;
- по способу передвижения;
- по системам управления;
- по виду и составу выполняемых работ;
- по конструктивным отличиям;

– по универсальности (однооперационные, многооперационные).

Примерный перечень вопросов по предмету для промежуточной аттестации

1 Перечислить основные путевые машины и механизмы, применяемые при ремонтных работах;

2 Перечислить основные путевые машины и механизмы, применяемые при текущем содержании железнодорожного пути.

3 Перечислить признаки классификации путевых машин и механизмов.

4 Назвать общие требования к путевым машинам и механизмам.

5 Назвать специфические требования к путевым машинам и механизмам.

6 необходимо учитывать при составлении алгоритма управляющей программы?

Тематический план учебного предмета «Правила технической эксплуатации (ПТЭ) и инструкции»

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов
		3 разряд (переподготовка)
1.2.7.1	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации (ПТЭ)	2
1.2.7.2	Инструкция по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации (ИСИ)	1
1.2.7.3	Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации (ИДП)	1
	Итого:	4

Рабочая программа учебного предмета «Правила технической эксплуатации (ПТЭ) и инструкции»

Тема 1.2.7.1 «Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации (ПТЭ)»:

- основные положения правил технической эксплуатации и инструкций;
- общие обязанности работников железнодорожного транспорта;
- значение Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации для обеспечения бесперебойной работы железнодорожного транспорта и безопасности движения поездов;
- основные разделы ПТЭ.

Тема 1.2.7.2 «Инструкция по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации (ИСИ)»:

- основные разделы ИСИ;
- сигналы и их значение;
- видимые, звуковые и постоянные сигналы, их применение, порядок ограждения места производства работ;
- сигнальные значения светофоров, сигналов ограждения, ручных и звуковых сигналов, места их установки;
- ограждение мест препятствий для движения поездов и мест производства работ на перегонах и станциях;

– габариты приближения строений подвижного состава

Тема 1.2.7.3 «Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации (ИДП)»:

- основные разделы ИДП;
- график движения поездов, его сущность и назначение, предъявляемые к нему требования;
- недопущение нарушений графика движения поездов;
- распоряжение ОАО «РЖД» от 25.02.2019 г. № 348/р «Об утверждении Инструкции о порядке планирования, разработки, предоставления и использования технологических "окон" для ремонтных и строительно-монтажных работ в ОАО "РЖД";
- перечень работ, выполняемых в «окно»;
- условия закрытия перегона для производства работ;
- отправление хозяйственных поездов на закрытый перегон;
- работы на закрытом перегоне;
- условия закрытия перегона;
- пропуск по соседнему пути других поездов;
- требования, соблюдая которые должны работать на перегоне путевые машины;
- допускаемые скорости движения и основные требования при транспортировке путевых машин тяжелого типа.

Тематический план учебного предмета «Промышленная безопасность и охрана труда»

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов
		3 разряд (переподготовка)
1.2.8.1	Основные положения законодательства по охране труда	0,5
1.2.8.2	Особенности обеспечения безопасных условий труда на рабочем месте и производстве	0,5
1.2.8.3	Профилактические средства защиты	1
1.2.8.4	Требования гигиены труда	1
1.2.8.5	Профессиональные заболевания и производственный травматизм	1
1.2.8.6	Электробезопасность	1
1.2.8.7	Противопожарные мероприятия	1
	Итого:	6

Рабочая программа учебного предмета «Промышленная безопасность и охрана труда»

Тема 1.2.7.1 «Основные положения законодательства по промышленной безопасности и охране труда»:

- Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору России, Государственная инспекция труда, их деятельность и функции;
- Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;
- Трудовой кодекс РФ, раздел 10 «Охрана труда»;
- надзор за безопасностью труда, безопасной эксплуатацией оборудования, зданий и сооружений;
- ответственность за выполнение правил, норм и инструкций по охране труда.

Тема 1.2.7.2 «Особенности обеспечения безопасных условий труда на рабочем месте и производстве»:

- порядок поведения на территории предприятия и участка;

- транспортные средства, технологический и специальный транспорт, порядок движения и эксплуатации;
- порядок поведения при нахождении вблизи конвейеров, транспортных средств, подъемных сооружений, оборудования, электрических линий и силовых установок;
- требования к производственному оборудованию и производственным процессам для обеспечения безопасности труда;
- бирочная система, ее назначение и порядок применения;
- работы повышенной опасности, порядок оформления наряда-допуска на выполнение работ повышенной опасности;
- эксплуатация газового хозяйства;
- вредные и опасные производственные факторы;
- инструкция по охране труда для вальцовщика стана горячей прокатки.

Тема 1.2.7.3 «Средства индивидуальной и коллективной защиты»:

- спецодежда, спецобувь, средства индивидуальной защиты (рукавицы, перчатки, каски, очки, щитки, беруши, наушники, респираторы и т.п.);
- средства коллективной защиты – освещение, вентиляция, аспирация, оградительные, звукоизолирующие, звукопоглощающие устройства, ограждения, производственная сигнализация, блокировки оборудования и т.п.;
- нормативные требования к средствам индивидуальной защиты (СИЗ), порядок и периодичность замены СИЗ, существующие риски и возможные последствия использования неисправных и поврежденных СИЗ;
- первая помощь пострадавшим (ушибы, переломы, кровотечения, поражения электрическим током, ожоги).

Тема 1.2.7.4 «Требования гигиены труда»:

- санитарно-гигиенические требования к рабочим местам;
- нормативные значения освещения помещений и рабочих мест;
- естественная и механическая вентиляция.

Тема 1.2.7.5 «Профессиональные заболевания и производственный травматизм»:

- общие понятия о профессиональных заболеваниях и производственном травматизме;
- профилактика профессиональных заболеваний и производственного травматизма;
- порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

Тема 1.2.7.6 «Электробезопасность»:

- скрытая опасность поражения электрическим током;
- основные требования к электроустановкам для обеспечения безопасной эксплуатации;
- заземление электроустановок (оборудования), защитное отключение и блокировки;
- электрозащитные средства и порядок пользования ими.

Тема 1.2.7.7 «Пожарная безопасность»:

- опасные факторы пожара;
- причины пожара;
- классификация взрывоопасных и пожароопасных помещений;
- основные системы пожарной защиты;
- порядок действий при возникновении пожара, сообщение о пожаре;
- первичные средства пожаротушения;
- ликвидация пожара имеющимися первичными средствами пожаротушения (огнетушители, вода, песок, асбестовое полотно и т.п.);
- эвакуация людей и материальных ценностей при пожаре.

Примерный перечень вопросов по предмету для промежуточной аттестации

- 1 Организация контроля за соблюдением требований по промышленной безопасности и охране труда.
- 2 Организация обучения, проведения инструктажей, стажировки, проверки знаний по охране труда и промышленной безопасности рабочих.
- 3 Ответственность за несоблюдение требований правил, инструкций по охране труда.
- 4 Основные требования безопасности к содержанию подъездных путей, дорог, проездов, проходов.
- 5 Требования к состоянию рабочего места.
- 6 Требования безопасности к ручному инструменту.
- 7 Общие требования безопасности к производственному оборудованию.
- 8 Требования, предъявляемые к приставным лестницам.
- 9 Основные требования безопасности при эксплуатации транспортных средств.
- 10 Общие требования безопасности при эксплуатации технологического и специального транспорта.
- 11 Общие требования к ограждению опасных зон.
- 12 Мероприятия по обеспечению безопасности производства работ с применением подъемных сооружений.
- 13 Требования безопасности при эксплуатации трубопроводов воздушных, водяных, тепловых сетей.
- 14 Обеспечение безопасности при эксплуатации газового хозяйства.
- 15 Бирочная система, ее назначение и порядок применения.
- 16 Производство работ с повышенной опасностью.
- 17 Допуск работников к производству работ по наряд - допуску.
- 18 Требования безопасности при проведении огневых работ.
- 19 Вредные и опасные производственные факторы.
- 20 Содержание инструкции по охране труда по специальности.
- 21 Спецдежда, спецобувь, средства индивидуальной защиты работников, порядок обеспечения и нормы выдачи.
- 22 Правила проверки средств индивидуальной защиты перед использованием.
- 23 Средства коллективной защиты.
- 24 Оказание первой доврачебной помощи пострадавшему при несчастных случаях на производстве.
- 25 Общие требования производственной санитарии и гигиены труда.
- 26 Санитарно-бытовое обеспечение работников. Оборудование санитарно-бытовых помещений, их расположение и эксплуатация.
- 27 Профилактика профессиональных заболеваний и производственного травматизма.
- 28 Порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве.
- 29 Порядок расследования и учета профессиональных заболеваний.
- 30 Основные требования по организации безопасной эксплуатации электроустановок.
- 31 Основные меры защиты работников от воздействия электрического тока.
- 32 Шаговое напряжение. Безопасный выход из зоны шагового напряжения.
- 33 Первичные средства пожаротушения.
- 34 Действия работника при пожаре.

5.3 Специальный курс

Тематический план учебного предмета «Общие сведения о железнодорожном транспорте»

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов
-------	-----------------------------	------------------

		3 разряд (переподготовка)
1.3.1.1	Общие сведения, основные элементы железнодорожного пути	1
1.3.1.2	Габариты	2
1.3.1.3	Локомотивы	1,5
1.3.1.4	Вагоны	1,5
	Итого:	6

Рабочая программа учебного предмета «Общие сведения о железнодорожном транспорте»

Тема 1.3.1.1. «Общие сведения»:

- значение промышленного железнодорожного транспорта и особенности его работы, роль ж/д транспорта в работе предприятия;
- общие особенности работников ж/д транспорта, требования к лицам, поступающим работать на ж/д транспорт, понятие о правилах технической эксплуатации (ПТЭ), ответственность за нарушение;
- основные элементы железнодорожного пути: железнодорожный путь, стрелочные переводы, земляное полотно, верхнее строение пути, план и профиль пути;
- расположение, нумерация и специализация путей, вместимость путей в вагонах;
- назначение и типы стрелочных переводов, их основные элементы, правила эксплуатации;
- неисправности стрелочных переводов, при которых запрещается эксплуатация, способы управления стрелками;
- понятие об электрической централизации стрелок, перевод централизованных стрелок;
- нормальное положение стрелочных переводов, врез стрелки, отдельные пункты, назначение и виды отдельных пунктов, влияние их на пропускную способность железных дорог;
- понятие о перегоне, границы станции, путевое развитие станции, специализация путей и парков, нумерация путей и стрелок.

Тема 1.3.1.2 «Габариты»:

- понятия о габаритах приближения строения, подвижного состава и погрузки, специальные габариты приближения строений, применяемые на предприятии;
- расстояние между путями на перегонах и станциях, предельные столбики, их назначение и места их установки;
- сооружения и устройства сигнализации, централизации и блокировки;
- сооружения и устройства сигнализации и связи, автоматическая и полуавтоматическая блокировка, электрожелезная система;
- централизация стрелок и сигналов;
- связь поездная, межстанционная, станционная, линейно-путевая, стрелочная; радиосвязь, громкоговорящая связь, сигналы и сигнальные знаки, применяемые на ж/д транспорте;
- назначение сигналов, перечень сигналов, значение их показаний;
- светофоры, виды светофоров и значение подаваемых ими сигналов, семафоры, обозначение недействующих и ограждение неисправных сигналов;
- переносные сигналы, ограждение мест производства работ, а также при маневровых передвижениях, сигналы, применяемые при движении съёмных единиц;
- ручные и звуковые сигналы, применяемые при маневровой работе;
- звуковые сигналы при движении поездов, сигналы тревоги;
- сооружения и устройства энергоснабжения электрофицированных железных дорог;
- общие сведения об устройстве контактной сети: контактная подвеска, опорные устройства, секционные разъединители, воздушные стрелки, нейстальные вставки, воздушные промежутки;
- высота подвески контактного провода.

Тема 1.3.1.3 «Локомотивы»:

- понятие о локомотиве, классификация локомотивов по виду тяги и работе, характеристика современного локомотивного парка предприятия;
- электровозы, принцип их работы, электровозы постоянного и переменного тока, основные характеристики наиболее распространенных сетей тепловозов и паровозов, применяемых в поездной и маневровой работе;
- мотовозы, особенности устройства и область их применения;
- обслуживание локомотивов, состав бригад, порядок обслуживания локомотивов бригадами при поездной и маневровой работе, основные устройства локомотивного хозяйства, экипировка локомотивов.

Тема 1.3.1.4 «Вагоны»:

- общие сведения о вагонном парке, грузовой парк вагонов, его состав, вагоны общего назначения и специализированные, деление вагонов грузового парка по роду и числу осей, знаки и надписи на вагонах, нумерация вагонов, определение технической характеристики вагонов по их номерам, грузоподъемность;
- ходовые части вагонов, устройство колесных пар, тележек, букс, подшипников, рессор;
- рамы вагонов, их назначение, типы, устройство;
- устройство автосцепки. Проверка действия механизма сцепления, допускаемая разница по высоте между продольными осями автосцепок;
- кузова вагонов, общие понятия об их устройстве, съемное оборудование вагонов;
- тормоза, устройство и принцип действия ручных и автоматических тормозов, перевод тормозных приборов на различные режимы торможения;
- тормозные рукава и концевые краны, устройство сцепления специального подвижного состава;
- устройство тормозного башмака: неисправности, с которыми запрещается его эксплуатация;
- правила закрепления подвижного состава тормозными башмаками и ручными тормозами;
- специальный подвижной состав предприятия;
- осмотр вагонов, порядок предъявления вагонов и поездов к техническому осмотру и получение уведомления об их технической готовности, осмотр вагонов на станциях перед подачей под погрузку, неисправности вагонов, с которыми запрещается их эксплуатация, правила обнаружения и устранения неисправностей вагонов;
- правила проверки правильности сцепления вагонов;
- основные устройства вагонного хозяйства на станциях.

Тематический план учебного предмета «Устройство железнодорожного пути»

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов
		3 разряд (переподготовка)
1.3.2.1	Земляное полотно	1,5
1.3.2.2	Искусственные сооружения	1
1.3.2.3	Верхнее строение пути	1
1.3.2.4	Балластный слой	1
1.3.2.5	Стрелочные переводы и глухие пересечения	1,5
	Итого:	6

Рабочая программа учебного предмета «Устройство железнодорожного пути»

Тема 1.3.2.1 «Земляное полотно»:

- основные организации железнодорожного транспорта и их назначение;
- общее устройство пути, основные элементы железнодорожного пути, их назначение;
- взаимодействие элементов пути и подвижного состава;

- земляное полотно, его назначение, требования по эксплуатации;
- основные материалы, применяемые при сооружении земляного полотна, их особенности (виды грунтов и их свойства);
- продольный и поперечный профиль земляного полотна;
- понятие об элементах профиля;
- элементы продольного профиля: площадки, подъемы, спуски, их крутизна;
- элементы поперечного профиля земляного полотна: откосы, их крутизна, основная площадка, ее ширина на прямых и кривых участках;
- виды устройств для отвода поверхностных и грунтовых вод (их необходимость и условия, которым они должны отвечать, их конструкция);
- виды укрепительных и защитных устройств и сооружений;
- деформации земляного полотна (опознавательные признаки, виды, причины их возникновения, меры их предупреждения, мероприятия по оздоровлению земляного полотна).

Тема 1.3.2.2 «Искусственные сооружения»:

- назначение искусственных сооружений, их виды, устройства, характеристики;
- полоса отвода, защитные лесонасаждения;
- основы эксплуатации искусственных сооружений;
- виды встречающихся неисправностей, причины их появления, методы предотвращения и способы устранения;
- условия продолжительной службы искусственных сооружений;
- система ухода за искусственными сооружениями и их ремонта.

Тема 1.3.2.3 «Верхнее строение пути»:

- назначение верхнего строения пути, его основные элементы и требования, предъявляемые к ним;
- рельсы: их типы, длина, материал, характеристика и маркировка;
- типы рельсовых креплений, стыковые крепления и стыки, промежуточные, их назначение, их типы и характеристики;
- шпалы и брусья: материал, типы и размеры деревянных и железобетонных шпал, их характеристики;
- эпюры шпал, типы и виды шпал и их применение;
- сортировка и укладка старых деревянных шпал в штабеля;
- раскладка шпал и крепление вручную;
- правила производства работ по монтажу и демонтажу конструкций верхнего строения пути.

Тема 1.3.2.4 «Балластный слой»:

- балластный слой, его назначение;
- материалы для балластного слоя, виды балласта;
- детали закрепления пути от угона и правила их установки;
- ширина рельсовой колеи;
- понятие о плане и профиле железнодорожного пути;
- поперечный профиль балластного слоя;
- наименьшая толщина балластного слоя под шпалой на станционных и приемо-отправочных пунктах, на участках со скоростным движением поездов.

Тема 1.3.2.5 «Стрелочные переводы и глухие пересечения»:

- виды соединений и пересечений путей;
- пружинные и самозаклинивающиеся противоугоны;
- общее понятие о стрелочных переводах, основные части и разновидности стрелочных переводов;

- расположение, устройство стрелочных переводов, правила их перевода курбелем;
- основные геометрические элементы и эпюра обыкновенного стрелочного перевода;
- нормы содержания стрелочных переводов;
- понятие о бесстыковом пути, устройство бесстыкового пути;
- особенности устройства кривых участков пути, переходные и круговые кривые;
- возвышение наружного рельса в кривых участках пути;
- понятие о рельсовых цепях автоблокировки, особенности конструкции пути на участках, оборудованных автоблокировкой и электрической тягой;
- стыки токопроводящие и изолирующие;
- понятие о пути на участках скоростного движения;
- переезды, их устройство, особенности устройства переездов на участках с автоблокировкой и электрической тягой;
- приборы путевого заграждения;
- требования, предъявляемые к земному полотну, верхнему строению пути, местах пересечения железных дорог с автодорогой.

Тематический план учебного предмета «Нормы и допуски содержания железнодорожного пути»

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов
		3 разряд (переподготовка)
1.3.3.1	Взаимозаменяемость пути и подвижного состава	2
1.3.3.2	Содержание пути по направлению	2
	Итого:	4

Рабочая программа учебного предмета «Нормы и допуски содержания железнодорожного пути»

Тема 1.3.3.1 «Взаимозаменяемость пути и подвижного состава»:

- понятие о взаимозаменяемости пути и подвижного состава;
- основные неисправности железнодорожного пути;
- условия пропуска поездов при обнаружении неисправности пути;
- основные понятия о вписывании подвижного состава в кривые;
- нормы и допуски содержания рельсовой колеи по шаблону и уровню в прямых и кривых участках пути;
- нормы содержания пути с деревянными и железобетонными шпалами, плитами и блоками, рельсовой цепи, автоблокировки;
- правила регулировки рельсошпальной решетки на участках с деревянными и железобетонными шпалами;
- необходимость уширения колеи и возвышения наружного рельса в кривых;
- нормативы допускаемых уклонов отвода ширины колеи и возвышения наружного рельса в зависимости от скорости движения.

Тема 1.3.3.2 «Содержание пути по направлению»:

- нормы содержания пути по направлению;
- допуски в содержании пути по направлению в плане;
- нормы содержания рельсовой колеи по ширине и по уровню в прямых и кривых участках пути;
- укладка укороченных рельсов;
- нормы и допуски подуклонки рельсов на прямых и кривых участках пути;

- номинальное значение зазоров в стыках;
- допускаемые величины зазоров, вертикальных и горизонтальных ступенек в стыках в зависимости от скорости движения поездов;
- нормы износа рельсов, опасные дефекты рельсов, их обнаружение при визуальном осмотре;
- сопряжение элементов продольного профиля в вертикальной плоскости;
- балльная оценка состояния пути.

Тематический план учебного предмета «Измерительные приборы и инструмент»

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов
		3 разряд (переподготовка)
1.3.4.1	Измерительные приборы и инструменты	2
1.3.4.2	Электрифицированный путевой инструмент	2
	Итого:	4

Рабочая программа учебного предмета «Измерительные приборы и инструмент»

Тема 1.3.3.1 «Измерительные приборы и инструменты»:

- измерительная тележка системы Матвеевко;
- путевой шаблон ЦУП;
- рабочий шаблон;
- прибор ЦНИИ для измерения износа рельсов;
- прозорник стыковой;
- ручной инструмент, применяемый на путевых работах малых объемов;
- пневматический инструмент общего назначения и гидравлические приборы;
- гидравлические рихтовщики пути, гидравлические разгоночные приборы и домкраты, принцип их устройства, характеристики, работа;
- измерение положения рельсовых нитей по ширине колеи и уровню на участках с деревянными и железобетонными шпалами;
- правила эксплуатации электрорельсорежных, электросверлильных станков и путевого ручного, электрического и пневматического инструмента
- меры безопасности при производстве путевых работ с применением гидравлического инструмента;
- порядок пользования измерительными приборами и инструментом, и их поверка.

Тема 1.3.4.2 «Электрифицированный путевой инструмент»:

- электрические шпалоподбойки (ЭШП), принцип их устройства и работы;
- устройство, техническая характеристика и работа вибрационного уплотнителя;
- меры безопасности при работе шпалоподбойками;
- электрические рельсосверлильные, рельсорежные и рельсошлифовальные станки, принцип их устройства и работы, правила безопасности при работе с применением этих станков;
- электропневматические костылезабиватели (ЭПК), электрический гаечный ключ (ЭК), электрические костылевыдергиватели (КВД), принцип их устройства и работы, меры безопасности при пользовании ими;
- электрические шуруповерты (ШВ), принцип их устройства и работы, меры безопасной работы при работе с ШВ;
- порядок хранения и учета путевого инструмента, механизмов и электростанций.

Тематический план учебного предмета «Технология выполнения путевых работ»

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов
		3 разряд (переподготовка)
1.3.5.1	Выправка пути в продольном профиле и по уровню	1
1.3.5.2	Регулировка и разгонка зазоров, одиночная смена рельсов	1
1.3.5.3	Одиночная смена шпал	1
1.3.5.4	Разрядка температурных напряжений	1
1.3.5.5	Перешивка стрелочных переводов	1
1.3.5.6	Производство работ при рихтовке пути	1
1.3.5.7	Смена рельсовых креплений (одиночная)	1
1.3.5.8	Отделка баластной призмы	0,5
1.3.5.9	Работа в темное время суток и ночью	0,5
	Итого:	8

Рабочая программа учебного предмета «Технология выполнения путевых работ»

Тема 1.3.5.1 «Выправка пути в продольном профиле и по уровню»:

- организация погрузки, выгрузки и раскладки шпал, брусьев, рельсов, звеньев рельсошпальных решеток и стрелочных переводов с помощью кранов;
- способы строповки рельсов, пакетов шпал, брусьев и контейнеров со креплениями
- способы выправки пути в продольном профиле и по уровню;
- выправка пути при помощи ЭШП и укладкой регулировочных прокладок при отдельных и безподкладочных промежуточных креплениях, состав бригады, применяемый инструмент, требования безопасности при производстве работ, схема ограждения места производства работ, особенности производства работ на электрифицированных участках, участках скоростного движения и оборудованных автоблокировкой и на бесстыковом пути;
- закрепление пути от угона, применяемый инструмент, организация работ, технология установки пружинных и самозаклинивающихся противоугонов, особенности работ на участках скоростного движения, требования безопасности при производстве работ, схема ограждения места производства работ.

Тема 1.3.5.2 «Регулировка и разгонка зазоров, одиночная смена рельсов»:

- регулировка и разгонка стыковых зазоров, технология производства работ, состав бригады, применяемый инструмент, схема ограждения места производства работ, особенности производства работ на электрифицированных участках, требования безопасности при производстве работ;
- исправление подуклона рельсов;
- перешивка пути;
- одиночная смена рельсов и рельсовых креплений;
- предварительные, подготовительные и заключительные работы при одиночной смене рельсов, состав бригады, инструмент и порядок производства работ;
- смена рельсов уложенных на нераздельном и раздельном креплении, схема ограждения места производства работ, особенности производства работ на электрифицированных участках и оборудованных автоблокировкой участках, на участках скоростного движения, требования безопасности при производстве работ.

Тема 1.3.5.3 «Одиночная смена шпал»:

- подготовительные работы;
- смена шпал при различных видах креплений;
- смена деревянных, железобетонных и сдвоенных шпал на изолируемых стыках;

– состав бригады, используемый инструмент, порядок выполнения работ, схема ограждения места производства работ, требования безопасности при производстве работ.

Тема 1.3.5.4 «Разрядка температурных напряжений»:

– технология перешивки при костыльном и шурупном прикреплении рельсов и на участках с железобетонными шпалами и плитами;
– применяемый инструмент и приспособления;
– стяжные приборы;
– особенности производства работ на бесстыковом пути и участках скоростного движения, схема ограждения места производства работ, требования безопасности при производстве работ.

Тема 1.3.5.5 «Перешивка стрелочных переводов»:

– перешивка колеи в пределах стрелочного перевода;
– смена отдельных металлических частей стрелочного перевода;
– одиночная смена переводных брусьев: ;
– условия производства работ;
– применяемый инструмент;
– порядок выполнения работ;
– особенности производства работ на централизованных стрелочных переводах, схема ограждения места производства работ, требования безопасности при производстве работ.

Тема 1.3.5.6 «Производство работ при рихтовке пути»:

– применяемый инструмент, приборы и механизмы;
– условия и технология производства работ;
– особенности производства работ на электрифицированных участках и оборудованных автоблокировкой участках, на участках скоростного движения, на участках бесстыкового пути;
– схема ограждения места производства работ, требования безопасности при производстве работ.

Тема 1.3.5.7 «Смена рельсовых креплений (одиночная)»:

– применяемый инструмент;
– порядок выполнения работ;
– схема ограждения места производства работ, требования безопасности при производстве работ.

Тема 1.3.5.8 «Отделка баластной призмы»:

– условия и порядок производства работ по замене баласта до подошвы и ниже подошвы шпал;
– выгрузка балласта из хоппер-дозаторов и полувагонов, меры предосторожности при выгрузке балласта на ходу поезда из полувагонов;
– выгрузка смерзшегося или слежавшегося балласта;
– выгрузка балласта на участках пути, расположенных в пределах высоких платформ и подпорных стенок;
– применяемый инструмент;
– схема ограждения места производства работ, требования безопасности при производстве работ.

Тема 1.3.5.9 «Работа в темное время суток и ночью»:

– правила доставки рабочих к месту производства работ;
– меры безопасности при работах на электрифицированных участках и смежных с ними линиях;
– ограждение опасной зоны в месте обрыва контактного провода.

5.3.1 Примерный перечень теоретических вопросов квалификационного экзамена

1. Что такое земляное полотно? Для каких целей оно предназначено и какие требования к нему предъявляются?
2. Понятие продольный профиль и основные его элементы.
3. Что называется поперечным профилем земляного полотна и чем он характеризуется?
4. Назначение водоотводных сооружений, их виды.
5. Назовите способы укрепления земляного полотна.
6. Способы предупреждения и устранения деформаций и болезней земляного полотна.
7. Назначение искусственных сооружений, виды сооружений.
8. Из чего состоит верхнее строение пути? Требования, предъявляемые к верхнему строению пути.
9. Рельсы. Назначение их, типы рельсов, маркировка рельсов.
10. Рельсовые стыки, их конструкция и элементы. Для чего устраиваются изолирующие и токопроводящие стыки?
11. Промежуточное скрепление: раздельное, нераздельное, смешанное, дать характеристику.
12. Назначение шпал и брусьев.
13. Назначение балластного слоя. Какие материалы служат для балластного слоя?
14. Что называется угоном пути? Как предупреждается угон? Как устанавливается противоугон?
15. Как должен содержаться путь по ширине колеи? Какие отклонения допускаются?
16. Как должен содержаться путь по уровню? Какие отклонения допускаются?
17. Назовите нормы износа рельсов.
18. Какие приборы применяются для измерения рельсовой колеи?
19. Устройство и назначение тележки Матвеевко.
20. Какие путевые шаблоны применяются для проверки пути?
21. Основные типы ручного путевого инструмента, его назначение.
22. Способы исправления толчков и перекосов.
23. Правила безопасности при производстве работ по исправлению пути подбивкой ЭШП,
24. Назовите порядок выполнения работ при выправке пути укладкой регулировочных прокладок.
25. Правила безопасности и безопасность движения поездов при выполнении работ по выправке пути укладкой регулировочных прокладок.
26. Особенности производства работ по исправлению толчков, просадок и перекосов на электрифицированных участках дороги.
27. Особенности производства работ по исправлению толчков, просадок и перекосов на участках скоростного движения и оборудованных автоблокировкой.
28. Назовите типы соединений и пересечений путей. Разновидности стрелочных переводов.
29. Назначение переездов, их устройство.
30. Назначение путевых и сигнальных знаков, где они устанавливаются?
31. Правила безопасности и ограждение работ при установке противоугонов.
32. Порядок производства работ при регулировке и разгоне зазоров.
33. Правила безопасности и безопасность движения поездов при выполнении работ по регулировке и разгоне зазоров.
34. Правила безопасности и безопасность движения поездов при производстве работ по одиночной смене рельсов.
35. Порядок работ при одиночной смене шпал. Правила безопасности и ограждения работ.
36. Порядок производства работ по рихтовке пути. Применяемый инструмент, приборы и механизмы.
37. Правила безопасности, безопасность движения и ограждение работ при рихтовке пути.
38. Порядок производства работ при одиночной смене накладок, болтов, подкладок, костылей, шарапов, противоугонов.

39. Какие грунты являются лучшими для возведения земляного полотна? Из каких грунтов не допускается отсыпка земляного полотна?

40. Из каких материалов делаются водоотводные сооружения?

41. Назовите причины образования пучин, появления осадки земляного полотна, расползания, провалов насыпи, обвалов, осыпи, оползней и сдвигов, размывов и подмывов?

42. Какими способами ликвидируют балластные корыта и мешки?

43. Как классифицируют работы по земляному полотну, на кого возложено текущее содержание земляного полотна?

44. Требования, предъявляемые к рельсам? Типы стандартных рельсов, их основные размеры и маркировка рельсов.

45. Назовите стандартные типы накладок и болтов.

46. Какие существуют промежуточные сцепления и противоугонные устройства?

47. Типы деревянных шпал, их размеры, чем они антисептируются?

48. Назовите типы применяемых железобетонных шпал.

49. Назовите типы промежуточных креплений железобетонных шпал.

50. Виды соединений и пересечений пути.

51. Какие существуют разновидности одиночных стрелочных переводов?

52. Из каких основных частей состоит одиночный стрелочный перевод?

53. Из каких основных частей состоит двойной перекрестный стрелочный перевод? Дать характеристику.

54. Виды и конструкции крестовин, их назначение.

55. Устройство и назначение контррельсов.

56. Какие существуют нормы и допуски ширины колеи для типовых стрелочных переводов?

57. Каковы нормы допускаемого износа металлических частей стрелочных переводов?

58. При каких неисправностях запрещается эксплуатировать стрелочные переводы?

59. Как производится подбивка шпал электрошпалоподбойкой? Безопасность работ.

60. Каков порядок производства работ по выправке пути машиной ШМП-02?

61. Порядок работы по регулировке и разгоне зазоров.

62. Как производятся работы по одиночной замене рельсов и на электрифицированном

участке? Правила безопасности и ограждение работ.

63. Как осуществляются работы по одиночной замене рельсовых креплений на участках с автоблокировкой? Правила безопасности работ.

64. Какие измерительные приборы применяются для измерения рельсовой колеи?

65. Какой гидравлический инструмент применяется в путевом хозяйстве?

66. Как устроен гидравлический домкрат?

67. Какие электрические механизмы и инструменты применяются на путевых работах?

68. Какие транспортные средства применяются для перевозки монтеров пути и материалов верхнего строения пути?

69. Меры безопасности при обслуживании стрелочных переводов.

70. Действия при обнаружении неисправности пути, сигналов и других ж/д сооружений, угрожающих безопасности движения или жизни людей.

71. Железнодорожные пути и их соединения.

72. Общие требования безопасности при производстве путевых работ.

73. Применение ручного путевого инструмента.

74. Действия при неисправности путевых машин.

75. Неисправности стрелочных переводов, при которых запрещено движение поездных единиц.

76. Порядок ограждения мест производства путевых работ.

77. Соблюдение безопасных расстояний от рельсов при приближении поездных единиц.

78. Требования безопасности при выполнении ремонтных работ на стрелочных переводах.

79. Путевые сигналы и знаки.

80. Укажите допустимое расстояние для прохода посередине между расцепленными вагонами, локомотивами, секциями.

81. За сколько метров до автосцепки необходимо обойти локомотив или отдельно стоящие вагоны?

82. Требования охраны труда при смене рельсов.

83. Требования охраны труда при смене шпал и брусьев.

84. Требования охраны труда при переносе груза.

85. Виды инструктажей по охране труда, в каких случаях проводится целевой инструктаж.

86. В каких случаях проводится целевой инструктаж.

87. В каких случаях проводится вводный и первичный инструктажи по охране труда?

88. Требование охраны труда при сцепки (расцепки) вагонов.

Экзаменационные вопросы являются примерными, их содержание утверждается главным инженером АО «Сухоложское Литье» в пределах квалификационных требований по соответствующим разрядам.

6 Программа практического (производственного) обучения

6.1 Тематический план программы практического (производственного) обучения рабочих по профессии «Монтер пути»

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов
		3 разряд (переподготовка)
2.1	<i>Получение первичных профессиональных навыков</i>	20
2.1.1	Инструктаж по охране труда и промышленной безопасности	1
2.1.2	Подготовка рабочего места, инструмента	1
2.1.3	Сигналы и сигнальные принадлежности	2
2.1.4	Освоение работ по ремонту конструкций верхнего строения пути	8
2.1.5	Освоение работ по текущему уходу и обслуживанию	8
2.2	<i>Практическое обучение по профилю специальности</i>	30
2.2.1	Освоение работ, выполняемых монтером пути 3 разряда	30
2.3	<i>Стажировка (квалификационная практика): самостоятельное выполнение работ монтера пути</i>	50
	Консультации	
	Квалификационный экзамен	8
	Итого:	108

6.2 Рабочая программа практического (производственного) обучения рабочих по профессии «Монтер пути»

Раздел 2.1 «Получение первичных профессиональных навыков»

Тема 2.1.1 «Инструктаж по охране труда и промышленной безопасности»

– инструктаж по охране труда на транспортном участке (положения, правила и инструкции по охране труда, производственной санитарии, промышленной, экологической и пожарной безопасности для монтера пути);

– ознакомление с производственным процессом и оборудованием участка;

– ознакомление с рабочим местом монтера пути;

– визуальное определение исправности средств индивидуальной и коллективной защиты;

– визуальная оценка состояния рабочего места на соответствие санитарным нормам и правилам;

– оказание первой помощи при возможных травмах.

Тема 2.1.2 «Подготовка рабочего места, инструмента»

– инструктаж по охране труда и промышленной безопасности непосредственно на рабочем месте;

– практическое знакомство с рабочим местом, изучение трудовых функций монтера пути соответствующей квалификации (профессиональный стандарт предприятия, рабочая инструкция монтера пути соответствующей квалификации);

– ознакомление со сменным производственным заданием и графиком выполнения работ;

– управление подъемными сооружениями, подача команд машинисту крана.

Тема 2.1.3 «Сигналы и сигнальные принадлежности»

– ознакомление с сигналами и сигнальными принадлежностями;

– ознакомление с порядком расстановки сигналистов, порядком оповещения сигналистом о приближении поездов;

– усвоение сигналов о прекращении работ и пропуске поездов, подаваемых сигналистами.

Тема 2.1.4 «Освоение работ по ремонту конструкций верхнего строения пути»

– выполнение подсобных и простейших работ при ремонте конструкций верхнего строения пути;

– раскладка шпал и креплений, смена шурупов;

– предупредительное закрепление концов шпал полосовым железом, проволокой, винтами;

– зачистка заусенцев шпал и антисептирование мест затески;

– ремонт шпал: расчистка трещин, шпаклевка, сжатие трещин и крепление концов шпал;

– разметка и сверление отверстий для костылей или шурупов в новых шпалах и брусках;

– клеймение шпал, нумерация рельсовых звеньев;

– отрывка шпального ящика и выхода для удаления шпалы, удаление подкладок и шпалы;

– подготовка постели для новой шпалы и постановка ее на место;

– комплектование клеммы с клеммным болтом и шайбой;

– установка подкладок, пришивка шпалы;

– демонтаж рельсовых стыков;

– удаление засорителей из-под подошвы рельс;

– очистка пути от грязи, мусора и мазута.

Тема 2.1.5 «Освоение работ по текущему уходу и обслуживанию»

– освоение работ по текущему уходу и обслуживанию стрелочных переводов – очистка от грязи и загрязненного мазута отдельных деталей, смазка мазутом и графитом, подтягивание съёмных болтов;

– очистка кюветов, водоотводных и нагорных канав;

– очистка лотков от грязи и мусора;

– разборка деревянных частей лотка;

– зачистка стенок траншеи с выкидкой грунта на откос выемки;

– заготовка рам;

– укладка стенок лотка;

– засыпка грунта за стены лотка и его трамбовка;

– вырезка балласта из шпальных ящиков для подошвы шпал;

– установка и перестановка путевых знаков;

– очистка водоотводных устройств переезда;

– ограждение подъездов к переезду столбиками;

– установка, замена и перестановка предупредительных знаков;

– очистка путей и стрелочных переводов от снега.

Раздел 2.2 «Практическое обучение по профилю специальности»

Тема 2.2.1 «Освоение работ, выполняемых монтером пути 3 разряда»

– нарезка кюветов, водоотводных и нагорных канав с соблюдением продольных уклонов и поперечных профилей;

- срезка и планировка обочин;
- монтаж и демонтаж деревянных лотков;
- регулировка шпал по эпюре;
- резка рельсов вручную;
- сверление отверстий в рельсах и шпалах;
- монтаж рельсовых стыков;
- демонтаж противоугонных устройств;
- одиночная смена элементов рельсо-шпальной решетки;
- разборка деревянного переездного настила со снятием контррельсов;
- регулировка рельсовых зазоров гидравлическими разгонными приборами;
- регулировка рельсо-шпальной решетки в плане гидравлическими рихтовочными приборами;

– промер и регулировка ширины рельсовой колеи по шаблону;

– регулировка положения рельсовых нитей по высоте и уровню вручную, добивка костылей;

- монтаж спаренных шпал и брусьев, ремонт шпал в пути;
- вырезка балласта ниже подошвы шпал, оправка балластной призмы;
- очистка и смазка централизованных стрелочных переводов, закрепление болтов, добивка костылей;

- погрузочно-разгрузочные работы и работы, выполняемые с применением машин;
- выгрузка балласта на ходу поезда из полувагонов;
- раскладка деревянных и железобетонных шпал, брусьев, рельсов и металлических частей стрелочных переводов при помощи кранов.

Раздел 2.3 «Стажировка (квалификационная практика): самостоятельное выполнение работ монтера пути.

Стажировка предусматривает самостоятельное выполнение работ в соответствии с квалификацией, под руководством мастера производственного обучения. В конце стажировки выполняется выпускная квалификационная работа. Обязательное требование к которой - соответствие тематики профессиональных модулей специального курса. Выпускная практическая квалификационная работа предусматривает сложность работы не ниже разряда по профессии рабочего, предусмотренного программой профессионального обучения.

6.2.1 Виды квалификационной пробной работы:

- Монтер пути 3 разряда:
- антисептирование шпал, брусьев вручную при выполнении простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
- антисептирование шпал, брусьев вручную при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути
- выгрузка балласта из полувагонов при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
- выгрузка балласта из полувагонов при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути

- выправка железнодорожного пути по ширине колеи и уровню при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути

- выправка железнодорожного пути по ширине колеи и уровню при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути

- добивка костылей на перегоне

- забивка кольев при разбивке и нивелировке железнодорожного пути при выполнении простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути

- забивка кольев при разбивке и нивелировке железнодорожного пути при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути

- закрепление болтов при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути

- закрепление болтов при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути

- замена балласта в шпальных ящиках до подошвы шпал при выполнении простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути

- замена балласта в шпальных ящиках до подошвы шпал при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути

- замена балласта ниже подошвы шпал при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути

- замена балласта ниже подошвы шпал при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути

- клеймение деревянных шпал при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути

- комплектование закладных, клеммных болтов при выполнении простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути

- крепление болтов и шурупов в шпалах торцевым ключом при выполнении простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути

- крепление болтов и шурупов в шпалах торцевым ключом при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути

- монтаж рельсовых стыков при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути

- монтаж рельсовых стыков при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути

- монтаж устройств для предупреждения продольных перемещений рельсов при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути

- монтаж устройств для предупреждения продольных перемещений рельсов при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути

- нумерация рельсовых звеньев при выполнении простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути

- нумерация рельсовых звеньев при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути

- обслуживание шпалопитателя звеносборочной линии при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути

- ограждение мест производства работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути переносными сигналами, петардами и сигнальными знаками

- ограждение мест производства работ по текущему содержанию железнодорожного пути сигнальными знаками

- ограждение места повреждения железнодорожного пути, угрожающего безопасности движения поездов, при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути

- ограждение опасного места, угрожающего безопасности движения поездов, при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути

- одиночная замена элементов рельсошпальной решетки при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути

- окрашивание путевых и сигнальных знаков при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути

- отделка балластной призмы при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути

- очистка железнодорожного пути от снега вручную при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути

- очистка кюветов, водоотводных и нагорных канав, креплений, рельсов от грязи и мазута при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути

- очистка кюветов, водоотводных, нагорных канав, креплений, рельсов от грязи и мазута при выполнении простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути

- погрузка, выгрузка, раскладка шпал, брусев, рельсов с помощью крановых установок специального железнодорожного подвижного состава при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути

- погрузка, выгрузка, раскладка шпал, брусев, рельсов, звеньев рельсошпальной решетки с помощью кранов при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути

- погрузка, транспортировка, выгрузка креплений при выполнении простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути

- погрузка, транспортировка, выгрузка креплений при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути

- подача звуковых и видимых сигналов при производстве путевых работ

- пополнение шпальных ящиков балластом до нормы при выполнении простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути

- пополнение шпальных ящиков балластом до нормы при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути

- принятие мер по остановке поезда в случаях, угрожающих жизни и здоровью людей или безопасности движения при выполнении простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
- раскладка шпал и креплений вручную при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути
- раскладка шпал, креплений вручную при выполнении простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
- регулировка рельсовых зазоров гидравлическими разгонными приборами при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
- регулировка рельсовых зазоров гидравлическими разгонными приборами при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути
- регулировка рельсошпальной решетки в плане гидравлическими измерительными приборами при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
- регулировка рельсошпальной решетки в плане гидравлическими измерительными приборами при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути
- ремонт шпал в железнодорожном пути и в местах складирования при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути
- ремонт шпал в местах складирования при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
- сверление отверстий в шпалах электроинструментом при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
- сверление отверстий в шпалах электроинструментом при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути
- смазка, подтягивание стыковых болтов при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
- смазка, подтягивание стыковых болтов при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути
- снятие и укладка щитов снегозащитной ограды при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути
- снятие ограждения мест производства работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
- сортировка и укладка старых деревянных шпал в штабеля при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути
- сортировка и укладка старых деревянных шпал при выполнении простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
- удаление засорителей из-под подошвы рельса при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути
- удаление растительности с путей при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути
- укладка звеньев рельсошпальной решетки на земляное полотно с помощью путеукладчиков при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути

- укладка шпал по эюре при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
- укладка шпал по эюре при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути
- установка и перестановка путевых знаков, снегозащитной ограды на перегоне при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути
- устройство прорезей, шлаковых подушек при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
- устройство прорезей, шлаковых подушек при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути

7 Оценка результатов и качества освоения программы

Оценка результатов и качества освоения программы включает: текущий контроль, промежуточную и итоговую аттестацию.

7.1 Текущий контроль

Форма проведения: устный опрос.

Цель проведения: оценка текущего уровня освоения дисциплин экономического, общепрофессионального и специального курсов, проверка посещения обучающимися теоретических и практических занятий (присутствие обучающегося на занятии проходит с отметкой о его посещении в Журнале теоретического обучения, таблице учета рабочего времени).

Субъекты проведения: преподаватели теоретического обучения по учебным программам экономического, общепрофессионального (базового) и специального курсов, мастера производственного обучения.

7.2 Промежуточная аттестация

Форма проведения: контрольно-оценочные материалы (тесты, задания для контрольных работ, контрольные вопросы для зачетов) определяются преподавателями, в пределах тем экономического и общепрофессионального курсов. Примерный перечень контрольных вопросов предусматривается рабочей учебной программой экономического и общепрофессионального курсов.

Фиксация результатов промежуточной аттестации усвоения обучающимися теоретических знаний осуществляется по системе недифференцированного зачета (зачет/не зачет).

Цель проведения: оценка промежуточных результатов уровня освоения базовых дисциплин экономического и общепрофессионального курсов.

Субъекты проведения: преподаватели теоретического обучения по учебным программам экономического, общепрофессионального (базового) и специального курсов, мастера производственного обучения.

7.3 Итоговая аттестация

Форма проведения: квалификационный экзамен.

Цель проведения: определение соответствия полученных знаний, умений и практических навыков в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах по соответствующей профессии рабочего.

Субъекты проведения: квалификационная комиссия, созданная по приказу генерального директора из числа руководителей и специалистов АО «Сухоложское Литье».

7.3.1 Содержание квалификационного экзамена

Квалификационный экзамен включает в себя проверку теоретических знаний (оценка уровня освоения дисциплин специального курса) и практическую квалификационную работу (оценка сформировавшихся компетенций):

Оценка уровня освоения дисциплин специального курса.

Время на выполнение проверки теоретических знаний - 2 часа (устная экзаменационная работа по билетам), 20 минут (тестирование).

– по каждой учебной программе должно быть составлено не менее 10 экзаменационных билетов, включающих в себя вопросы по предметам специального курса. Количество вопросов в билете – от 3 до 6, в зависимости от уровня квалификации и степени сложности содержания профессиональной деятельности с обязательным включением вопросов по охране труда и промышленной безопасности.

– тестирование предусматривает 10 вопросов, с обязательным включением вопросов по охране труда и промышленной безопасности. Успешным результатом тестирования считается 8 правильных ответов из 10: при 10 правильных ответах – ставится оценка «5» (отлично), при 9 правильных ответах – ставится оценка «4» (хорошо), при 8 правильных ответах – ставится оценка «3» (удовлетворительно), остальные случаи оцениваются как «2» (неудовлетворительно).

Критерии оценивания теоретической части квалификационного экзамена при устном ответе по билетам:

Оценка «5» (отлично) ставится, если обучающийся:

– дает полный, четкий и правильный ответ, выявляющий понимание материала и характеризующий прочные знания, излагает материал в логической последовательности с использованием специальных терминов;

– свободно и легко устанавливает связь между теоретическими знаниями и практическими умениями, находит пути и способы успешного выполнения производственных задач;

– ошибок не делает, но допускает оговорки по невнимательности, которые легко исправляет по требованию членов комиссии;

– может дополнить ответ существенными замечаниями и обосновать примерами;

– способен выделить основные понятия, проблемы, определить причины, факторы, признаки.

Оценка «4» (хорошо) ставится, если обучающийся:

– излагает материал в логической последовательности с использованием специальных терминов;

– владеет практическими навыками решения производственной задачи, но допускает некоторую неполноту ответа и незначительные ошибки;

– допускает некоторые неточности.

Оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если обучающийся:

– дает неполный ответ, построенный несвязно, но выявивший общее понимание вопроса;

– материал знает нетвердо, требует постоянной помощи членов комиссии (наводящих вопросов);

– употребляет минимальное количество терминов.

Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если обучающийся:

– ответы строит несвязно, допускает существенные ошибки, которые не может исправить даже с помощью членов комиссии;

– обнаруживает незнание или непонимание большей, или наиболее важной части учебного материала.

Результат проверки теоретических знаний отражается в протоколе проведения квалификационного экзамена.

Оценка сформировавшихся компетенций.

Квалификационная работа проводится за счет времени, отведенного на производственное обучение (квалификационную практику):

– время на выполнение практической квалификационной работы 8 часов;

– удовлетворительным результатом успешной сдачи практической квалификационной работы считается самостоятельное выполнение всех видов работ «Чистильщика металла, отливок, изделий и деталей», определенных для конкретного квалификационного разряда, в соответствии с правилами охраны труда, технологической и рабочей инструкциями, в соответствии с техническими условиями и нормами, установленными на АО «Сухоложское Литье» своевременно, без ошибок и замечаний. Результат практической пробной квалификационной работы отражается в заключении о достигнутом уровне квалификации или в заключении на квалификационную (пробную) работу, в зависимости от наличия норм времени на выполняемую работу.

Лицам, успешно сдавшим квалификационный экзамен, присваивается соответствующий разряд и выдается свидетельство.

8 Рекомендуемые методические материалы

а. Нормативно-правовые и нормативно-технические ресурсы

Трудовой кодекс РФ

О промышленной безопасности опасных производственных объектов: Федер. закон РФ от 22.07.2005 г. № 116-ФЗ: (с изм.).

Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте: Федер. закон от 27.07.2010 № 225-ФЗ: (с изм.).

Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний: Федер. закон от 24.07.1998 № 125-ФЗ: (с изм.).

Об утверждении перечня тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет: постановление Правительства РФ от 25.02.2000 г. № 163: (в ред. от 20.06.2011 г.).

О Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору: постановление Правительства Российской Федерации от 30.07.2004 № 401: (с изм.).

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (утв. приказом Минобрнауки РФ от 02.07.2013 г. № 513);

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 26.08.2020 г. № 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;

Общероссийский классификатор профессий рабочих, служащих, ОК 016-94;

Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 52: разделы «Железнодорожный транспорт», «Морской и речной транспорт» (утв. Приказом Минтруда России от 18.02.2013 № 68н);

Профессиональный стандарт «Работник по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09.10.2018 г. № 623н;

ГОСТ 12.0.004-2015 Межгосударственный стандарт. ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения: утв. и введен в действие приказом Госстандарта от 09.06.2016 г. № 600-ст

Об утверждении Правил противопожарного режима в РФ: постановление Правительства РФ от 16.09.2020 г. № 1479;

О регистрации объектов в государственном реестре опасных производственных объектов: постановление Правительства РФ от 24.11.1998 № 1371: (с изм.).

О формах документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве, и об особенностях расследования несчастных случаев на производстве: постановление Правительства РФ от 31.08.2002 г. № 653.

Об утверждении форм документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве, и положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях: постановление Минтруда Российской Федерации от 24.10.2002 № 73: (в ред. от 15.10.2014 г.)

Типовые нормы бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением (с изменениями на 20 февраля 2014 года), утв. Приказом Минздравсоцразвития России от 22.06.2009 N 357н, приложение № 5, п. 31;

Типовые нормы бесплатной выдачи сертифицированной специальной сигнальной одежды повышенной видимости работникам всех отраслей экономики: утв. приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 20.04.2006 г. № 297: (с изм.)

РД 03-496-02. Методические рекомендации по оценке ущерба от аварий на опасных производственных объектах: утв. постановлением Госгортехнадзора России от 29.10.2002 г. № 63.

ТР ТС 010/2011. О безопасности машин и оборудования: технический регламент ТС: утв. решением Комиссии Таможенного союза от 18 октября 2011 г. N 823.

Технический регламент о безопасности зданий и сооружений: Федер. закон от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ: (с изм.).

ТР ТС 019/2011. О безопасности средств индивидуальной защиты: технический регламент ТС: утв. решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. N 878.

Постановление Минтруда РФ и Минобразования РФ от 13 января 2003 г. N 1/29 "Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверке знаний требований охраны труда работников организаций".

О железнодорожном транспорте в Российской Федерации: Федер. закон РФ от 10.01.2003 г. № 17-ФЗ: (с изм.).

Постановление правительства Российской Федерации от 25.08.1992 г. № 621 «Положение о дисциплине работников железнодорожного транспорта российской Федерации»: (с изм.).

Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 31.12.2010 г. № 286 «Об утверждении правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации»: (с изм.).

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25.09.2020 г. № 652н «Об утверждении правил по охране труда при эксплуатации объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта».

Распоряжение ОАО «РЖД» от 25.02.2019 г. № 348р «Об утверждении Инструкции о порядке планирования, разработки, предоставления и использования технологических «окон» для ремонтных и строительно-монтажных работ в ОАО «РЖД».

б. Учебная и справочная литература

Соколов В.Н., Жуковский В.Ф., Котенков С.В., Наумов А.С. Общий курс железных дорог: Учебник для техникумов и колледжей ж.д. транспорта – М.: УМК МПС России, 2002

Крейнис З.Л., Певзнер В.О. Железнодорожный путь: учебник. – М.: ГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2009

Крейнис З.Л., Коршикова Н.П. Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути: Учебник для техникумов и колледжей железнодорожного транспорта - М.: УМК МПС России, 2001

Сорокина Л.В. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения: Учебное иллюстрированное пособие – М.: Маршрут, 2005

Крейнис З.Л., Селезнева Н.Е. Бесстыковой путь. Часть 1. Как устроен и работает бесстыковой путь: Учебное пособие – М.: ГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2009

Крейнис З.Л., Селезнева Н.Е. Бесстыковой путь. Часть 2. Как ремонтировать бесстыковой путь: Учебное пособие – М.: ГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2009

Крейнис З.Л., Селезнева Н.Е. Бесстыковой путь. Часть 3. Что такое техническое обслуживание бесстыкового пути: Учебное пособие – М.: ГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2009

Крейнис З.Л. Бесстыковой путь. Часть 4. Как эффективнее содержать бесстыковой путь: Учебное пособие – М.: ГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2009

Грицык В.И. Дефекты рельсов железнодорожного пути: Учебное иллюстрированное пособие – М.: Маршрут, 2005

Грицык В.И. Противодеформационные конструкции земляного полотна (железных дорог) железнодорожного транспорта - М.: Маршрут, 2003

Клочкова Е.А. Охрана труда на железнодорожном транспорте: Учебник для техникумов и колледжей ж.-д. трансп. - М.: Маршрут, 2003

под общей ред. Р.Д. Сухих путевые механизмы и инструменты: Учебник для учащихся образовательных учреждений железнодорожного транспорта, осуществляющих начальную профессиональную подготовку – М.: УМК МПС, 2002

с. Электронные учебные пособия

Техэксперт [Электронный ресурс]: информационная система, включающая регулярно обновляемые нормативно-правовые, нормативно-технические, технологические и справочные документы / Консорциум «Кодекс». – Спб., 1991

Консультант-Плюс [Электронный ресурс]: информационная система, включающая регулярно обновляемые нормативно-правовые, справочные документы различного профиля (общероссийская сеть распространения правовой информации) / компания «Консультант Плюс». – Москва, 1992

Развлекательный научно-популярный портал о транспорте [Электронный ресурс]: раздел Библиотека / DVIZHENIE24.ru.

Сайт для студентов-заочников железнодорожных учебных заведений [Электронный ресурс]: раздел Библиотека / lokomotivref.ru/Biblioteka.htm.

Начальник транспортного участка



Е.С. Коненко

Согласовано:

Ревизор движения отдела безопасности движения и охраны труда Екатеринбургского центра организации работы железнодорожных станций Свердловской дирекции управления движением Центральной дирекции управления движением – филиала ОАО «РЖД»

Главный инженер



С.Л. Морев

Начальник отдела промышленной, экологической безопасности и охраны труда



О.А. Суров

Начальник отдела организации и мотивации труда

Е.А. Романов

Начальник учебного центра

Т.А. Климова

М.В. Лескина

