



ПРИНЯТО:

Решением Педагогического совета
НЧОУ ДПО «УЭЦ «СТРОИТЕЛЬ»

Протокол № 1 от 10 января 2023г

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор
НЧОУ ДПО «УЭЦ «СТРОИТЕЛЬ»

А.В. Прикмета



**СБОРНИК
рабочих программ
профессионального обучения рабочих
(подготовка, переподготовка и повышение квалификации)**

**Профессия – Бригадир (освобожденный) по текущему содержанию и
ремонту пути и искусственных сооружений**

Квалификация – 5-8-й разряды

Код профессии

СОДЕРЖАНИЕ

№ пп	Наименование	Стр.
1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ	3
2.	УЧЕБНЫЕ ПЛАНЫ И РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ РАЗДЕЛОВ (МОДУЛЕЙ)	14
3.	ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	63
4.	ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	66
5.	ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ	66
6.	ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ	66

1. Общая характеристика программы

Настоящая программа для профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации по профессии «Бригадир (освобожденный) по текущему содержанию и ремонту пути и искусственных сооружений» разработана в соответствии требованиями Федерального закона от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации», Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения, утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 26.08.2020 № 438; приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 сентября 2020 года N 685н "Об утверждении профессионального стандарта «Бригадир (освобожденный) по текущему содержанию и ремонту пути и искусственных сооружений железнодорожного транспорта»"; Единого тарифно-квалификационного справочника, раздела «Железнодорожный транспорт», вып. 52 §1, п.1 Перечня профессий рабочих, должностей служащих, утвержденного приказом Минобрнауки России от 02.07.2013 № 513; Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации 23.08.2017 № 816.

В программу включены: квалификационные характеристики, планируемые результаты обучения, учебный план, календарный учебный график, организационно-педагогические условия, рабочие программы обучения для профессиональной подготовки новых рабочих на 5 разряд, для переподготовки на 5, 6, 7, 8 разряд и повышения квалификации на 6, 7, 8 разряды даны учебные планы, экзаменационные билеты и список литературы.

Квалификационные характеристики составлены в соответствии с Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих (выпуск 52, раздел «Железнодорожный транспорт»).

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

КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Профессия – Бригадир (освобожденный) по текущему содержанию и ремонту пути и искусственных сооружений

Квалификация: 5, 6, 7, 8 разряд

Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике 2 разряда должен **знать**: устройство железнодорожного пути и искусственных сооружений; правила и технологию проведения работ по текущему содержанию и ремонту пути и искусственных сооружений; виды дефектов элементов верхнего строения пути и искусственных сооружений; габариты подвижного состава и приближения строений; правила производства измерений с помощью инструмента и приборов, применяемых при текущем содержании и ремонте пути и искусственных сооружений; инструкции по текущему содержанию пути и искусственных сооружений, по обеспечению безопасности движения поездов при проведении путевых работ; устройство путевого гидравлического и электрического инструмента и механизмов; технолого-нормировочные карты на производство путевых работ; правила ведения первичного учета и отчетности.

Характеристика работ. Организация выполнения работ по текущему содержанию и ремонту пути и искусственных сооружений. Руководство рабочими, выполняющими эти работы в пределах обслуживаемого участка. Содержание пути и искусственных сооружений в исправном состоянии, обеспечивающем бесперебойное и безопасное движение поездов. Осмотр пути и искусственных сооружений в установленные сроки. Выявление неисправностей в элементах верхнего строения пути, на земляном полотне, искусственных сооружениях, проведение работ по их предупреждению, а также по продлению сроков службы верхнего строения пути. Организация и проведение работ по подготовке пути к работе в зимних условиях, очистке путей от снега и песка, содержанию и ремонту пути на пучинах и подготовке пути и искусственных сооружений к пропуску весенних и ливневых вод, ликвидации повреждений пути и искусственных сооружений, вызванных природными явлениями, стихийными бедствиями. Обеспечение безопасности движения поездов при проведении путевых работ. Проведение инструктажа по охране труда и производственной санитарии монтеров пути, обходчиков пути и искусственных сооружений, дежурных по переездам и других рабочих. Обучение рабочих бригад по текущему содержанию и ремонту пути и искусственных сооружений рациональным приемам выполнения работ непосредственно на рабочих местах. Ведение первичного учета и отчетности.

Бригадир (освобожденный) по текущему содержанию и ремонту пути и искусственных сооружений тарифицируется на один разряд выше рабочего

высшей квалификации бригады, которой он руководит, но не ниже 5-го разряда.

Требуется среднее профессиональное образование.

ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И КОМПЕТЕНЦИИ

Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции выпускника представлены в таблице 1.

Таблица 1

Код	Наименование
ВПД 1	Организация выполнения работ по текущему содержанию и ремонту железнодорожного пути и искусственных сооружений
ПК 1.1	Текущее содержание верхнего строения железнодорожного пути, искусственных сооружений и земляного полотна
ПК 1.2	Ремонт железнодорожного пути и искусственных сооружений

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОППО

Результаты освоения ОППО определяются приобретенными слушателем компетенциями, т. е. его способностью применять знания, умения и личностные качества в соответствии с видами профессиональной деятельности, а также при необходимости, успешно продолжить образование, оперативно освоить специфику требований на рабочем месте или овладеть смежными профессиями.

ПК 1.1. Текущее содержание верхнего строения железнодорожного пути, искусственных сооружений и земляного полотна

Трудовые действия:

- Выбор способа проверки устройств и объектов инфраструктуры путевого хозяйства
- Выбор измерительных приборов, инструмента и приспособлений для проведения проверок устройств и объектов инфраструктуры путевого хозяйства
- Выявление отступлений в содержании объектов инфраструктуры путевого хозяйства

- Выявление неисправностей в содержании объектов инфраструктуры путевого хозяйства с помощью инструмента
- Информирование руководства о случаях выявления неисправностей и отступлений в содержании объектов инфраструктуры путевого хозяйства
- Распределение заданий между исполнителями, выполняющими работы по текущему содержанию верхнего строения железнодорожного пути, искусственных сооружений и земляного полотна, по устранению выявленных неисправностей и отступлений в содержании объектов инфраструктуры путевого хозяйства с проверкой исполнения
- Ведение технической и информационно-справочной документации по текущему содержанию железнодорожного пути, искусственных сооружений и земляного полотна
- Проведение инструктажей для обеспечения качества работ по текущему содержанию верхнего строения железнодорожного пути, искусственных сооружений и земляного полотна с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности
- Планирование выполнения задания по текущему содержанию верхнего строения железнодорожного пути, искусственных сооружений и земляного полотна для эффективной расстановки исполнителей
- Выбор способов выполнения работ по текущему содержанию верхнего строения железнодорожного пути, искусственных сооружений и земляного полотна
- Предоставление исполнителям, обеспечивающим выполнение работ по текущему содержанию верхнего строения железнодорожного пути, искусственных сооружений и земляного полотна, необходимых материалов, инструмента и средств малой механизации
- Распределение исполнителей, обеспечивающих выполнение работ по текущему содержанию верхнего строения железнодорожного пути, искусственных сооружений и земляного полотна, в соответствии с объемом работ и компетенциями исполнителей с постановкой им задач, разъяснением правил использования средств малой механизации и инструмента
- Демонстрация исполнителям, выполняющим работы по текущему содержанию верхнего строения железнодорожного пути, искусственных сооружений и земляного полотна, рациональных приемов выполнения работ на рабочих местах
- Согласование вопросов производства работ по текущему содержанию верхнего строения железнодорожного пути, искусственных сооружений и земляного полотна с причастными исполнителями

Необходимые умения:

- Вводить данные по выявлению неисправностей в содержании верхнего строения железнодорожного пути, искусственных сооружений и земляного полотна в автоматизированные информационно-аналитические системы
- Пользоваться электронным измерительным инструментом при проведении проверок состояния объектов инфраструктуры путевого хозяйства
- Выполнять синхронизацию электронного измерительного инструмента с мобильным устройством при проведении проверок состояния объектов инфраструктуры путевого хозяйства
- Пользоваться мобильным рабочим местом при проведении проверок состояния объектов инфраструктуры путевого хозяйства
- Планировать собственную деятельность при проведении проверок состояния объектов инфраструктуры путевого хозяйства
- Оценивать состояние измерительных приборов при проведении проверок объектов инфраструктуры путевого хозяйства
- Пользоваться измерительными инструментами и приборами при проведении проверок состояния объектов инфраструктуры путевого хозяйства
- Оценивать состояние устройств и объектов инфраструктуры путевого хозяйства при проведении их проверок
- Принимать решения при выявлении неисправностей, угрожающих безопасности движения поездов
- Применять средства индивидуальной защиты при проведении проверок состояния объектов инфраструктуры путевого хозяйства
- Пользоваться средствами связи при проведении проверок состояния объектов инфраструктуры путевого хозяйства
- Оформлять техническую и информационно-справочную документацию по результатам проверок состояния объектов инфраструктуры путевого хозяйства
- Анализировать и сопоставлять причины, вызвавшие неисправности железнодорожного пути, искусственных сооружений и земляного полотна

Необходимые знания:

- Локальные нормативные акты по организации выполнения работ по текущему содержанию верхнего строения железнодорожного пути, искусственных сооружений и земляного полотна в части, регламентирующей выполнение работ

- Локальные нормативные акты по текущему содержанию верхнего строения железнодорожного пути, искусственных сооружений и земляного полотна, по обеспечению безопасности движения поездов в части, регламентирующей выполнение работ
- Правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение работ
- Порядок работы в автоматизированных информационно-аналитических системах по содержанию верхнего строения железнодорожного пути, искусственных сооружений и земляного полотна при проведении проверок состояния объектов инфраструктуры путевого хозяйства
- Порядок защиты информации о планируемых и выполненных работах по содержанию верхнего строения железнодорожного пути в автоматизированных информационно-аналитических системах
- Порядок работы с электронным измерительным инструментом при проведении проверок состояния объектов инфраструктуры путевого хозяйства
- Аппаратно-программное обеспечение, установленное на мобильном рабочем месте
- Устройство и конструкция верхнего строения железнодорожного пути, искусственных сооружений и земляного полотна
- Сроки и порядок проведения осмотров объектов инфраструктуры путевого хозяйства
- Виды и назначение измерительных приборов, применяемых при проведении проверок состояния объектов инфраструктуры путевого хозяйства
- Правила измерений с помощью инструмента и приборов, применяемых при текущем содержании верхнего строения железнодорожного пути, искусственных сооружений и земляного полотна
- Порядок передачи результатов измерений стрелочных переводов железнодорожного пути в комплексную систему пространственных данных инфраструктуры железнодорожного транспорта
- Офисное программное обеспечение по содержанию верхнего строения железнодорожного пути, искусственных сооружений и земляного полотна
- Виды, причины возникновения и способы устранения неисправностей элементов верхнего строения железнодорожного пути, в том числе стрелочных переводов, искусственных сооружений и земляного полотна
- Виды повреждений и дефектов элементов верхнего строения железнодорожного пути, в том числе стрелочных переводов, искусственных сооружений и земляного полотна, порядок и сроки их

устранения

- Предназначение, сроки и порядок проверки устройств пневмообдувки и электрообогрева стрелочных переводов
- Устройство и принцип работы рельсовых цепей
- Устройство и порядок обслуживания железнодорожных переездов
- Порядок выдачи предупреждений на путевые работы
- Правила и порядок ограждения мест препятствий движению поездов
- Габариты подвижного состава и приближения строений
- Требования локальных нормативных актов, предъявляемые к качеству выполняемых работ
- Порядок взаимодействия с представителями смежных структурных подразделений и подрядных организаций
- Правила и порядок остановки поезда
- Правила применения средств индивидуальной защиты
- Правила безопасного нахождения работников на железнодорожных путях
- Порядок ведения технической, информационно-справочной документации
- Требования охраны труда, пожарной безопасности, электробезопасности, санитарных норм и правил в части, регламентирующей выполнение работ

ПК 1.2. Ремонт железнодорожного пути и искусственных сооружений

Трудовые действия:

- Проведение инструктажей для обеспечения качества выполнения работ по ремонту железнодорожного пути и искусственных сооружений с получением информации от исполнителей о понимании содержания инструктажа
- Планирование выполнения задания исполнителями, выполняющими работы по ремонту железнодорожного пути и искусственных сооружений, в зависимости от вида выполняемых работ (на станции, перегоне или производственной базе)
- Выбор способов выполнения работ по ремонту железнодорожного пути и искусственных сооружений
- Предоставление исполнителям, выполняющим работы по ремонту железнодорожного пути и искусственных сооружений, необходимых материалов, инструментов и средств малой механизации

- Распределение исполнителей, выполняющих работы по ремонту железнодорожного пути и искусственных сооружений, в соответствии с объемом работ и компетенциями исполнителей, с постановкой им задач, разъяснением правил применения средств малой механизации и использования инструментов
- Демонстрация исполнителям, выполняющим работы по ремонту железнодорожного пути и искусственных сооружений, рациональных приемов выполнения работ на рабочих местах
- Согласование вопросов производства работ по ремонту железнодорожного пути и искусственных сооружений с исполнителями
- Ведение технической документации по ремонту железнодорожного пути и искусственных сооружений
- Определение методов контроля качества выполнения работ по ремонту железнодорожного пути и искусственных сооружений в зависимости от вида выполняемых работ (на станции, перегоне или производственной базе)
- Выявление нарушений при выполнении работ по ремонту железнодорожного пути и искусственных сооружений
- Анализ причин возникновения нарушений при выполнении работ по ремонту железнодорожного пути и искусственных сооружений
- Принятие мер, направленных на устранение выявленных нарушений при выполнении работ по ремонту железнодорожного пути и искусственных сооружений
- Разработка предложений по повышению качества выполняемых работ по ремонту железнодорожного пути и искусственных сооружений

Необходимые умения:

- Вводить данные по организации выполнения работ по ремонту железнодорожного пути и искусственных сооружений в автоматизированные информационно-аналитические системы
- Пользоваться электронным измерительным инструментом при организации выполнения работ по ремонту железнодорожного пути и искусственных сооружений
- Выполнять синхронизацию электронного измерительного инструмента с мобильным устройством при организации выполнения работ по ремонту железнодорожного пути и искусственных сооружений
- Пользоваться мобильным рабочим местом при организации выполнения работ по ремонту железнодорожного пути и искусственных сооружений
- Оценивать состояние инструмента и средств малой механизации при

выполнении работ по ремонту железнодорожного пути и искусственных сооружений

- Пользоваться измерительным инструментом и приборами при выполнении работ по ремонту железнодорожного пути и искусственных сооружений
- Координировать действия исполнителей при выполнении работ по ремонту железнодорожного пути и искусственных сооружений
- Принимать решения в нестандартных ситуациях при организации выполнения работ по ремонту железнодорожного пути и искусственных сооружений
- Применять средства индивидуальной защиты при организации выполнения работ по ремонту железнодорожного пути и искусственных сооружений
- Пользоваться средствами связи при организации выполнения работ по ремонту железнодорожного пути и искусственных сооружений
- Оформлять техническую документацию
- Анализировать и резюмировать результаты производственной деятельности исполнителей, выполняющих работы по ремонту железнодорожного пути и искусственных сооружений

Необходимые знания:

- Локальные нормативные акты по организации выполнения работ по ремонту железнодорожного пути и искусственных сооружений в части, регламентирующей выполнение работ
- Локальные нормативные акты по ремонту железнодорожного пути и искусственных сооружений, по снегоборьбе, по обеспечению безопасности движения поездов
- Правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение работ
- Устройство и конструкция верхнего строения железнодорожного пути и искусственных сооружений
- Порядок работы в автоматизированных информационно-аналитических системах по организации выполнения работ по ремонту железнодорожного пути и искусственных сооружений
- Порядок работы с электронным измерительным инструментом при организации выполнения работ по ремонту железнодорожного пути и искусственных сооружений
- Порядок защиты информации о планируемых и выполненных работах по ремонту железнодорожного пути в автоматизированных информационно-аналитических системах
- Аппаратно-программное обеспечение, установленное на мобильном

рабочем месте

- Технические указания по устройству, укладке, содержанию и ремонту бесстыкового пути
- Правила и технологии проведения работ по ремонту железнодорожного пути и искусственных сооружений
- Технические условия размещения и крепления грузов в вагонах и контейнерах
- Правила и технологии проведения погрузочно-разгрузочных работ
- Технологические процессы погрузочно-разгрузочных работ
- Техничко-нормировочные карты на производство ремонтно-путевых работ
- Технологические процессы ремонтно-путевых работ
- Правила и технологии проведения работ по сборке, разборке и переборке звеньев рельсошпальной решетки и стрелочных переводов
- Порядок ремонта железнодорожного пути на пучинах
- Порядок сдачи железнодорожного пути и искусственных сооружений после выполнения комплекса ремонтно-путевых работ
- Порядок ликвидации повреждений железнодорожного пути и искусственных сооружений, вызванных природными явлениями и стихийными бедствиями
- Порядок организации снего-, водо-, пескоборьбы
- Виды инструктажей, порядок и сроки их проведения
- Принципы действия, способы применения и правила эксплуатации путевого гидравлического и электрического инструмента и механизмов, применяемых при ремонте железнодорожного пути и искусственных сооружений
- Правила измерений с помощью инструмента и приборов, применяемых при ремонте железнодорожного пути и искусственных сооружений
- Мероприятия по продлению срока службы верхнего строения железнодорожного пути
- Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ по ремонту железнодорожного пути и искусственных сооружений
- Габариты подвижного состава и приближения строений
- Правила и порядок ограждения мест препятствий движению поездов
- Правила хранения и выдачи инструмента и средств малой механизации
- Порядок передачи результатов измерений стрелочных переводов железнодорожного пути в комплексную систему пространственных данных инфраструктуры железнодорожного транспорта
- Офисное программное обеспечение по ремонту железнодорожного пути

и искусственных сооружений

- Порядок взаимодействия с представителями смежных структурных подразделений и подрядных организаций
- Правила и порядок остановки поезда
- Правила применения средств индивидуальной защиты
- Правила безопасного нахождения работников на железнодорожных путях
- Порядок ведения технической документации
- Требования охраны труда, пожарной безопасности, электробезопасности, санитарных норм и правил в части, регламентирующей выполнение работ

Категория слушателей: лица, уже имеющие профессию рабочего, профессии рабочих или должность служащего, должности служащих, в том числе и с ограниченными возможностями здоровья.

1.4. Продолжительность (объем) обучения: по программе профессиональной подготовки – 62 ак. часа, по программе профессиональной переподготовки – 40 ак. часов, по программе повышения квалификации – 24 ак. часов, краткосрочные курсы – от 8 ак. часов.

Сроки начала и окончания профессионального обучения определяются в соответствии с договором об оказании образовательных услуг, календарным учебным графиком. Образовательная деятельность по программе профессионального обучения организуется в соответствии с расписанием занятий или индивидуальным учебным планом.

1.5. Форма обучения

Очная, очно-заочная, заочная, с использованием методов электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в учебной группе и/или по индивидуальному учебному плану. Допускается сочетание различных форм получения образования и форм обучения. Обучение по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренное обучение, в пределах осваиваемой программы осуществляется в порядке, установленном локальными нормативными актами НЧОУ ДПО «УЭЦ «Строитель». При прохождении профессионального обучения в соответствии с индивидуальным учебным планом его продолжительность может быть изменена с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося.

Режим занятий, как правило, 8-9 часов в день, включая теоретическое и практическое обучение, самостоятельную работу.

Практическое обучение на производстве осуществляется в пределах рабочего времени и графика работы обучающегося в соответствии с рабочим

учебным планом программы практического обучения. Количество часов, отводимых на изучение отдельных модулей программы, последовательность их изучения в случае необходимости можно изменять в пределах общего количества учебного времени.

При реализации программы предусмотрена промежуточная аттестация обучающихся, в том числе в форме проверки знаний, необходимых для допуска к определенным видам работ. Формы, периодичность и порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся устанавливаются НЧОУ ДПО «УЭЦ «Строитель» самостоятельно.

Обучение по программе завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена с целью определения соответствия полученных знаний, умений и навыков программе профессионального обучения и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение, квалификационных разрядов, классов, категорий по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих (при наличии таких разрядов, классов, категорий). Квалификационный экзамен проводится в экзаменационной (аттестационной) комиссии НЧОУ ДПО «УЭЦ «Строитель». К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений, профильных организаций.

Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартов по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих. Формы проведения квалификационного экзамена устанавливаются в соответствии с Положением об итоговой аттестации и Положением о профессиональном обучении. Квалификационная комиссия учитывает результаты теоретического и практического обучения, заключение по выполнению практической квалификационной работы обучающегося по ремонту и обслуживанию контрольно-измерительных приборов и аппаратуры автоматического регулирования и управления, вида профессиональной деятельности. Решение комиссии сообщается слушателю сразу же после сдачи квалификационного экзамена. Комиссия составляет протокол в одном экземпляре, в которой проставляется оценка и дается рекомендация о присвоении квалификационного разряда, а также решение о выдаче свидетельства о профессии рабочего и удостоверения о повышении квалификации.

Лицам, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть основной программы профессионального обучения и (или) отчисленным из

организации, осуществляющей образовательную деятельность, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому организацией, осуществляющей образовательную деятельность.

2. УЧЕБНЫЕ ПЛАНЫ И ПРОГРАММЫ

2.1 УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Программы профессиональной подготовки по профессии «Бригадир (освобожденный) по текущему содержанию и ремонту пути и искусственных сооружений» 5 разряд

№ п/п	Название раздела, модуля*	Количество часов			Форма контроля
		Всего, в том числе	Теоретические занятия	Практические занятия	
1.	Теоретическое обучение	38	37	1	Зачет
1.1.	Модуль 1 «Общетехнические дисциплины»	4	3	1	Промежуточная аттестация
1.2.	Модуль 2 «Специальные дисциплины»	34	34	0	Промежуточная аттестация
2	Производственное обучение	16	-	16	Зачет
2.1.	Производственная практика	16	-	16	квалификационная пробная работа
3	Итоговая аттестация	8			Квалификационный экзамен
	ИТОГО:			62	

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Учебные занятия организованы в течение всего календарного года, как правило, с учетом выходных и праздничных нерабочих дней в режиме 5-дневной учебной недели. Учебным годом в НЧОУ ДПО «УЭЦ «СТРОИТЕЛЬ» считается

календарный год с 1 января по 31 декабря. Ежедневная учебная нагрузка составляет, как правило, 8-9 академических часов. По согласованию с заказчиком образовательных услуг допускается проведение занятий в выходные и праздничные дни, а также изменение ежедневной учебной нагрузки.

Недели	1 неделя					2 неделя				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Количество часов	8	8	8	6	8	8	8	8		
Вид занятий	ТЗ, ПЗ	ТЗ	ТЗ	ТЗ, ПА, З	ТЗ	ПП	ПП	ИА		

ТЗ – теоретические занятия

ПЗ – практические занятия

З – зачет

ПП – производственная практика

ПА – промежуточная аттестация

ИА – итоговая аттестация

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ РАЗДЕЛОВ (МОДУЛЕЙ)

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

Программы профессиональной подготовки по профессии

«Бригадир (освобожденный) по текущему содержанию и ремонту пути и искусственных сооружений» 5 разряд

п/п	№	Наименование разделов и дисциплин*	Всего часов	В том числе:		Обучение с использованием ДОТ, ЭО**	Формы контроля
				ТЗ	ПЗ		
1		Модуль 1 Общетехнические дисциплины	4	3	1	4	Промежуточная аттестация
1.1		Общие требования промышленной безопасности и охраны труда	1	1	-	1	

1.2	Производственная санитария и охрана окружающей среды	1	-	1	-	
1.3	Чтение чертежей и схем	1	1	-	1	
1.4	Электроматериловедение	1	1	-	1	
2	Модуль 2 Специальные дисциплины	34	32	-	34	Промежуточная аттестация
2.1	Основные положения по организации и ведению путевого хозяйства	6	6	-	6	
2.2	Габариты и габаритные расстояния	6	6	-	6	
2.3	Основные элементы и параметры железнодорожного пути	6	6	-	6	
2.4	Диагностика пути и выявление неисправностей элементов железнодорожного пути	7	7	-	7	
2.5	Использование средств малой механизации и путевых машин при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту пути	7	7		7	
	Зачет	2	-	-	2	Тестирование

Итого:	38	34	2	38	
---------------	-----------	-----------	----------	-----------	--

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

**Программы профессиональной подготовки по профессии
«Бригадир (освобожденный) по текущему содержанию и ремонту пути и
искусственных сооружений» 5 разряд**

Модуль 1. Общетехнические дисциплины

Тема 1.1 Общие требования промышленной безопасности и охраны труда Основные термины и понятия трудового законодательства. Понятие труда и его роль в жизни общества. Общественная организация труда. Трудовое право как одна из ведущих отраслей российского права: понятие, цели, задачи, функции. Предмет трудового права: понятие, структура. Индивидуальные трудовые отношения: понятие, признаки, субъекты, основания возникновения, содержание. Отличие от гражданско-правовых отношений. Иные непосредственно связанные с трудовыми отношения: понятие, признаки, основания возникновения. Классификация иных непосредственно связанных с трудовыми отношения. Отличие от индивидуальных трудовых отношений. Метод трудового права: понятие и особенности. Место трудового права в системе смежных отраслей российского права (трудовое право и гражданское право, трудовое право и административное право и др.). Система трудового права как отрасли права. Система трудового права как науки и учебной дисциплины. Тенденции развития трудового права. Трудовое законодательство Российской Федерации. Законодательство Российской Федерации об охране труда. Основные права и обязанности работника. Определение трудового контракта. Основные права и обязанности работодателя. Регулирование трудовых отношений. Коллективный договор.

Тема 1.2 Производственная санитария и охрана окружающей среды Основы законодательства по охране труда и промышленной безопасности. Условия труда, причины травматизма. Производственная санитария. Первая помощь при несчастных случаях. Безопасность труда во время работы. Организация рабочего места. Средства индивидуальной защиты. Требования к оборудованию, инструменту. Работа в замкнутом пространстве. Защита органов зрения, защита от теплового излучения. Защита от вредных воздействий. Защита головы тела. Электробезопасность при выполнении работ. Требования безопасности по окончании работы. Требования к спецодежде, обуви. Меры защиты от поражения электрическим током. Средства индивидуальной защиты.

Пожарная безопасность при выполнении работ. Меры охраны окружающей среды.

Тема 1.3. Чтение чертежей и схем

Содержание рабочего чертежа детали. Особенности чтения чертежа общего вида. Последовательность выполнения чертежей деталей. Пример выполнения рабочих чертежей деталей по чертежу вида общего. Нанесение размеров на рабочих чертежах (ГОСТ 2.307-2011). Чертежи сборочных единиц. Основной конструкторский документ. Спецификация. Правила выполнения изображений сборочных единиц. Упрощения и условности на сборочных чертежах. Размеры на сборочных чертежах. Правила нанесения номеров позиций на сборочных чертежах. Основная надпись сборочного чертежа. Пример выполнения спецификации и сборочного чертежа по индивидуальным графическим заданиям. Чертежи нестандартных деталей. Копирчертеж: понятие. Правила хранения и эксплуатации копирчертежей.

Тема 1.4. Электроматериаловедение

Строение металлических проводниковых материалов. Свойства металлов. Факторы, влияющие на свойства проводников. Проводниковая медь и сплавы. Проводниковый алюминий. Проводниковые железо. Свинец. Благородные металлы. Тугоплавкие металлы в электротехнике. Проводниковые материалы с большим удельным сопротивлением. Обмоточные провода. Монтажные провода. Установочные провода. Кабели. Магнитные материалы. Магнитно-мягкие материалы. Магнитно-твердые материалы. Диэлектрики. Способы измерения электрических характеристик диэлектриков. Характеристики электроизоляционных материалов. Газообразные диэлектрики. Жидкие диэлектрики. Очистка, сушка и регенерация электроизоляционных масел. Синтетические жидкие диэлектрики. Твердые органические диэлектрики. Поликонденсационные органические диэлектрики. Природные электроизоляционные смолы. Нагревостойкие высокополимерные диэлектрики. Пленочные электроизоляционные материалы. Электроизоляционные лаки. Электроизоляционные эмали. Воскообразные диэлектрики. Термопластичные компаунды. Терморезистивные компаунды. Электроизоляционные бумаги, картоны, фибра, волокнистые материалы. Текстильные электроизоляционные материалы. Электроизоляционные ленточные материалы. Электроизоляционные пластмассы. Свойства и области применения пластмасс. Слоистые электроизоляционные пластмассы. Древеснослоистые пластмассы и намотанные изделия. Электроизоляционные резины. Электроизоляционная слюда. Миканиты. Микафоль и микалента. Слюдинитовые и слюдопластовые электроизоляционные материалы. Керамика. Фарфоровые изоляторы. Стекло и стеклянные изоляторы. Характеристики изоляторов. Конденсаторные

керамические материалы. Сегнетокерамика. Минеральные диэлектрики. Полупроводниковые материалы. Полупроводниковые материалы и изделия. Основные полупроводниковые изделия. Электроугольные изделия. Припой и клеи.

**Практикум по оказанию первой помощи пострадавшему.
Промежуточная аттестация по модулю 1.**

Модуль 2. Специальные дисциплины

Тема 2.1. Основные положения по организации и ведению путевого хозяйства

Анализ текущего состояния путевого хозяйства. Классификация путей. Организация и структура управления путевым хозяйством. Основа технической политики путевого хозяйства. Нормативно-технические требования к конструкциям, типам и элементам железнодорожного пути. Нормы периодичности основных видов ремонта пути.

Тема 2.2. Габариты и габаритные расстояния

Габарит приближения строений. Габарит подвижного состава. Габарит погрузки. Габариты приближения строений. Габариты подвижного состава. Габариты погрузки.

Тема 2.3. Основные элементы и параметры железнодорожного пути

Земляное полотно железных дорог. Рельсы. Назначение, требования и геометрические параметры рельсов. Подрельсовые основания. Балластный слой. Рельсовые скрепления. Рельсовые стыки и стыковые скрепления. Конструкция и условия эксплуатации стрелочных переводов. Устройство железнодорожного пути на искусственных сооружениях.

Тема 2.4. Диагностика пути и выявление неисправностей элементов железнодорожного пути

Нормы содержания рельсовой колени. Неисправности элементов железнодорожного пути. Контроль состояния железнодорожного пути. Правила и технология выполнения основных путевых работ. Выправка пути. Рихтовка пути. Регулировка и разгонка стыковых зазоров. Одиночная смена рельса. Одиночная смена шпал и переводных брусьев. Одиночная смена стыковых накладок. Смена отдельных металлических частей стрелочного перевода. Работы по текущему содержанию земляного полотна и искусственных сооружений.

Тема 2.5. Использование средств малой механизации и путевых машин при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту

пути

Основные положения по организации и ведению путевого. Хозяйства. Анализ текущего состояния путевого хозяйства. Устройство и правила эксплуатации путевого инструмента. Машинизация ремонтов и текущего содержания железнодорожных пути. Машины для замены путевой решетки и стрелочных переводов. Машины для очистки балласта. Машины для уплотнения балластной призмы, выправки и отделки пути. Транспортные, тягово-энергетические и погрузочно-разгрузочные средства для путевых работ. Правила безопасности на железнодорожном транспорте и общие правила техники безопасности при путевых работах. Порядок обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте. Общие требования по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ. Сигналы и сигнальные знаки, применяемые для ограждения мест производства работ. Условия и скорости пропуска поездов по месту производства работ. Порядок ограждения мест производства работ на перегоне. Порядок выдачи предупреждений. Ответственность и контроль за обеспечением безопасности движения поездов при производстве путевых работ. Содержание ремонтируемых участков. Техника безопасности при путевых работах.

Промежуточная аттестация по модулю 2.

Аттестация по теоретическому обучению (зачет).

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ПРАКТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

**Учебно-тематический план производственной практики
«Бригадир (освобожденный) по текущему содержанию и ремонту пути и
искусственных сооружений»
5 разряд**

№ пп	Виды работ/задания	Кол-во часов
1	Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда	1
2	Организация выполнения работ по текущему содержанию и ремонту пути и искусственных сооружений. Руководство рабочими, выполняющими эти работы в пределах обслуживаемого участка. Содержание пути и искусственных сооружений в исправном состоянии, обеспечивающем бесперебойное и безопасное движение	1

	поездов.	
3	Осмотр пути и искусственных сооружений в установленные сроки. Выявление неисправностей в элементах верхнего строения пути, на земляном полотне, искусственных сооружениях, проведение работ по их предупреждению, а также по продлению сроков службы верхнего строения пути.	1
4	Организация и проведение работ по подготовке пути к работе в зимних условиях, очистке путей от снега и песка, содержанию и ремонту пути на пучинах и подготовке пути и искусственных сооружений к пропуску весенних и ливневых вод, ликвидации повреждений пути и искусственных сооружений, вызванных природными явлениями, стихийными бедствиями	1
5	Обеспечение безопасности движения поездов при проведении путевых работ.	1
6	Проведение инструктажа по охране труда и производственной санитарии монтеров пути, обходчиков пути и искусственных сооружений, дежурных по переездам и других рабочих.	1
7	Обучение рабочих бригад по текущему содержанию и ремонту пути и искусственных сооружений рациональным приемам выполнения работ непосредственно на рабочих местах.	1
8	Ведение первичного учета и отчетности.	1
9	Пробная квалификационная работа	8
	ИТОГО	16

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

**Программы профессиональной подготовки по профессии
«Бригадир (освобожденный) по текущему содержанию и ремонту пути и
искусственных сооружений» 5 разряд**

Тема 1. Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда. Ознакомление с территорией предприятия, его спецификой и условиями работы. Общие требования. Обучение и проверка знаний слесаря-электрика по ремонту

электрооборудования, а также порядок допуска его к работе. Соблюдение требований производственных инструкций, руководств. Изучение наряда-допуска. Прохождение целевого инструктажа по охране труда. Проверка защитной одежды, средств индивидуальной защиты необходимых для производства работ.

Тема 2. Организация выполнения работ по текущему содержанию и ремонту пути и искусственных сооружений. Руководство рабочими, выполняющими эти работы в пределах обслуживаемого участка. Содержание пути и искусственных сооружений в исправном состоянии, обеспечивающем бесперебойное и безопасное движение поездов.

Технические условия, нормативы устройства и содержания рельсовой колеи. Технические условия, нормативы устройства и содержания пути и его элементов. Организация текущего содержания пути. Хранение и учет средств механизации, приборов, инструмента и покилометрового запаса материалов верхнего строения пути.

Тема 3. Осмотр пути и искусственных сооружений в установленные сроки. Выявление неисправностей в элементах верхнего строения пути, на земляном полотне, искусственных сооружениях, проведение работ по их предупреждению, а также по продлению сроков службы верхнего строения пути.

Текущий осмотр. Наблюдение за общим состоянием искусственных сооружений, выявление всех неисправностей с выделением требующих незамедлительного устранения, определение объема необходимых ремонтных работ, контроль за выполнением надзора и содержания обходчиками железнодорожных путей и искусственных сооружений, а также инструктирование этих работников.

Тема 4. Организация и проведение работ по подготовке пути к работе в зимних условиях, очистке путей от снега и песка, содержанию и ремонту пути на пучинах и подготовке пути и искусственных сооружений к пропуску весенних и ливневых вод, ликвидации повреждений пути и искусственных сооружений, вызванных природными явлениями, стихийными бедствиями.

Подготовка станции к работе в зимний период, очистка путей от снега и песка, содержанию и ремонту пути на пучинах и подготовке пути и искусственных сооружений к пропуску весенних и ливневых вод, ликвидации повреждений пути и искусственных сооружений, вызванных природными явлениями, стихийными бедствиями.

Тема 5. Обеспечение безопасности движения поездов при проведении путевых работ.

Условия и скорости пропуска поездов по месту производства работ. Порядок ограждения мест производства работ на перегоне. Порядок производства работ в пределах станции. Порядок ограждения мест производства работ на станциях. Порядок ограждения мест внезапно возникшего препятствия для движения поездов. Порядок выдачи предупреждений. Порядок встречи поездов обходчиками, дежурными по переездам и другими работниками при осмотре железнодорожного пути. Размещение материалов верхнего строения пути. Ответственность и контроль за обеспечением безопасности движения поездов при производстве путевых работ. Содержание ремонтируемых участков.

Тема 6. Проведение инструктажа по охране труда и производственной санитарии монтеров пути, обходчиков пути и искусственных сооружений, дежурных по переездам и других рабочих.

Виды инструктажа. Проведение инструктажа.

Тема 7. Обучение рабочих бригад по текущему содержанию и ремонту пути и искусственных сооружений рациональным приемам выполнения работ непосредственно на рабочих местах.

Проведение инструктажа. Обучение техническим условиям, нормативам устройства и содержания рельсовой колеи. Технические условия, нормативы устройства и содержания пути и его элементов. Организация текущего содержания пути. Хранение и учет средств механизации, приборов, инструмента и километрового запаса материалов верхнего строения пути.

Тема 8. Ведение первичного учета и отчетности.

Документы на техническое обслуживание. Учет средств механизации. Составления отчета о проделанной работе.

Квалификационная (пробная) работа.

Выполнение квалификационной (пробной) работы с целью определения уровня профессиональных знаний и практических навыков.

Итоговая аттестация.

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена, с целью определения соответствия полученных знаний, умений и навыков настоящей программе и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение, 5 квалификационный разряд по профессии «Бригадир (освобожденный) по текущему содержанию и ремонту пути и искусственных сооружений».

2.2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Программы профессиональной переподготовки по профессии «Бригадир (освобожденный) по текущему содержанию и ремонту пути и искусственных сооружений» 5, 6, 7, 8 разряд

№ п/п	Название раздела, модуля*	Количество часов			Форма контроля
		Всего, в том числе	Теорети- ческие занятия	Практичес- кие занятия	
1.	Теоретическое обучение	16	13	1	Зачет
1.1.	Модуль 1 «Общетеchnические дисциплины»	4	3	1	Промежуточная аттестация
1.2.	Модуль 2 «Специальные дисциплины»	12	10	-	Промежуточная аттестация
2.	Производственное обучение	16	-	16	Зачет
2.1.	Производственная практика	16		16	Квалификационная пробная работа
3.	Итоговая аттестация	8			Квалификационный экзамен
	ИТОГО:			40	

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Учебные занятия организованы в течение всего календарного года с учетом выходных и праздничных нерабочих дней в режиме 5-дневной учебной недели. Учебным годом в НЧОУ ДПО «УЭЦ «СТРОИТЕЛЬ» считается календарный год с 1 января по 31 декабря. Ежедневная учебная нагрузка составляет, как правило, 8-9 академических часов. По согласованию с заказчиком образовательных услуг допускается проведение занятий в выходные и праздничные дни, а также изменение ежедневной учебной нагрузки.

Недели	1 неделя
--------	----------

Дни	1	2	3	4	5
Количество часов	8	8	8	8	8
Вид занятий	ТЗ, ПЗ	ТЗ, ПА, З	ПП	ПП	ИА

ТЗ – теоретические занятия

ПЗ – практические занятия

З – зачет

ПП – производственная практика

ПА – промежуточная аттестация

ИА – итоговая аттестация

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ РАЗДЕЛОВ (МОДУЛЕЙ)

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

Программы профессиональной переподготовки по профессии
«Бригадир (освобожденный) по текущему содержанию и ремонту пути и
искусственных сооружений»

5, 6, 7, 8 разряд

п/п	№	Наименование разделов и дисциплин*	Всего часов	В том числе:		Обучение с использованием ДОТ, ЭО**	Формы контроля
				ТЗ	ПЗ		
1		Модуль 1 Общетехнические дисциплины	4	3	1	4	Промежуточная аттестация
1.1		Общие требования промышленной безопасности и охраны труда	1	1	-	1	
1.2		Производственная санитария и охрана окружающей среды	1	-	1	1	
1.3		Чтение чертежей и схем	1	1	-	1	
1.4		Электроматериаловедение	1	1	-	1	
2		Модуль 2 Специальные	12	10	-	12	Промежуточная

	дисциплины					аттестация
2.1	Основные положения по организации и ведению путевого хозяйства	2	2	-	2	
2.2	Габариты и габаритные расстояния	2	2	-	2	
2.3	Основные элементы и параметры железнодорожного пути	2	2	-	2	
2.4	Диагностика пути и выявление неисправностей элементов железнодорожного пути	2	2	-	2	
2.5	Использование средств малой механизации и путевых машин при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту пути	2	2	-	2	
	Зачет	2	-	-	2	Тестирование
	Итого:	16	13	1	16	

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

**Программы профессиональной переподготовки по профессии
«Бригадир (освобожденный) по текущему содержанию и ремонту пути и
искусственных сооружений»**

5, 6, 7, 8 разряд

Модуль 1. Общетеchnические дисциплины

Тема 1.1 Общие требования промышленной безопасности и охраны труда Основные термины и понятия трудового законодательства. Понятие труда и его роль в жизни общества. Общественная организация труда. Трудовое право как одна из ведущих отраслей российского права: понятие, цели, задачи, функции. Предмет трудового права: понятие, структура. Индивидуальные трудовые отношения: понятие, признаки, субъекты, основания возникновения, содержание. Отличие от гражданско-правовых отношений. Иные непосредственно связанные с трудовыми отношениями: понятие, признаки, основания возникновения. Классификация иных непосредственно связанных с трудовыми отношениями. Отличие от индивидуальных трудовых отношений. Метод трудового права: понятие и особенности. Место трудового права в системе смежных отраслей российского права (трудовое право и гражданское право, трудовое право и административное право и др.). Система трудового права как отрасли права. Система трудового права как науки и учебной дисциплины. Тенденции развития трудового права. Трудовое законодательство Российской Федерации. Законодательство Российской Федерации об охране труда. Основные права и обязанности работника. Определение трудового контракта. Основные права и обязанности работодателя. Регулирование трудовых отношений. Коллективный договор.

Тема 1.2 Производственная санитария и охрана окружающей среды Основы законодательства по охране труда и промышленной безопасности. Условия труда, причины травматизма. Производственная санитария. Первая помощь при несчастных случаях. Безопасность труда во время работы. Организация рабочего места. Средства индивидуальной защиты. Требования к оборудованию, инструменту. Работа в замкнутом пространстве. Защита органов зрения, защита от теплового излучения. Защита от вредных воздействий. Защита головы тела. Электробезопасность при выполнении работ. Требования безопасности по окончании работы. Требования к спецодежде, обуви. Меры защиты от поражения электрическим током. Средства индивидуальной защиты. Пожарная безопасность при выполнении работ. Меры охраны окружающей среды.

Тема 1.3. Чтение чертежей и схем

Содержание рабочего чертежа детали. Особенности чтения чертежа общего вида. Последовательность выполнения чертежей деталей. Пример выполнения рабочих чертежей деталей по чертежу вида общего. Нанесение размеров на рабочих чертежах (ГОСТ 2.307-2011). Чертежи сборочных единиц. Основной конструкторский документ. Спецификация. Правила выполнения

изображений сборочных единиц. Упрощения и условности на сборочных чертежах. Размеры на сборочных чертежах. Правила нанесения номеров позиций на сборочных чертежах. Основная надпись сборочного чертежа. Пример выполнения спецификации и сборочного чертежа по индивидуальным графическим заданиям. Чертежи нестандартных деталей. Копирчертеж: понятие. Правила хранения и эксплуатации копирчертежей.

Тема 1.4. Электроматериаловедение

Строение металлических проводниковых материалов. Свойства металлов. Факторы, влияющие на свойства проводников. Проводниковая медь и сплавы. Проводниковый алюминий. Проводниковые железо. Свинец. Благородные металлы. Тугоплавкие металлы в электротехнике. Проводниковые материалы с большим удельным сопротивлением. Обмоточные провода. Монтажные провода. Установочные провода. Кабели. Магнитные материалы. Магнитно-мягкие материалы. Магнитно-твердые материалы. Диэлектрики. Способы измерения электрических характеристик диэлектриков. Характеристики электроизоляционных материалов. Газообразные диэлектрики. Жидкие диэлектрики. Очистка, сушка и регенерация электроизоляционных масел. Синтетические жидкие диэлектрики. Твердые органические диэлектрики. Поликонденсационные органические диэлектрики. Природные электроизоляционные смолы. Нагревостойкие высокополимерные диэлектрики. Пленочные электроизоляционные материалы. Электроизоляционные лаки. Электроизоляционные эмали. Воскообразные диэлектрики. Термопластичные компаунды. Терморезистивные компаунды. Электроизоляционные бумаги, картоны, фибра, волокнистые материалы. Текстильные электроизоляционные материалы. Электроизоляционные ленточные материалы. Электроизоляционные пластмассы. Свойства и области применения пластмасс. Слоистые электроизоляционные пластмассы. Древеснослоистые пластмассы и намотанные изделия. Электроизоляционные резины. Электроизоляционная слюда. Миканиты. Микафолы и микалента. Слюда и слюдопластовые электроизоляционные материалы. Керамика. Фарфоровые изоляторы. Стекло и стеклянные изоляторы. Характеристики изоляторов. Конденсаторные керамические материалы. Сегнетокерамика. Минеральные диэлектрики. Полупроводниковые материалы. Полупроводниковые материалы и изделия. Основные полупроводниковые изделия. Электроугольные изделия. Припой и клеи.

Практикум по оказанию первой помощи пострадавшему.

Промежуточная аттестация по модулю 1.

Модуль 2. Специальные дисциплины

Тема 2.1. Основные положения по организации и ведению путевого хозяйства

Анализ текущего состояния путевого хозяйства. Классификация путей. Организация и структура управления путевым хозяйством. Основа технической политики путевого хозяйства. Нормативно-технические требования к конструкциям, типам и элементам железнодорожного пути. Нормы периодичности основных видов ремонта пути.

Тема 2.2. Габариты и габаритные расстояния

Габарит приближения строений. Габарит подвижного состава. Габарит погрузки. Габариты приближения строений. Габариты подвижного состава. Габариты погрузки.

Тема 2.3. Основные элементы и параметры железнодорожного пути

Земляное полотно железных дорог. Рельсы. Назначение, требования и геометрические параметры рельсов. Подрельсовые основания. Балластный слой. Рельсовые скрепления. Рельсовые стыки и стыковые скрепления. Конструкция и условия эксплуатации стрелочных переводов. Устройство железнодорожного пути на искусственных сооружениях.

Тема 2.4. Диагностика пути и выявление неисправностей элементов железнодорожного пути

Нормы содержания рельсовой колеи. Неисправности элементов железнодорожного пути. Контроль состояния железнодорожного пути. Правила и технология выполнения основных путевых работ. Выправка пути. Рихтовка пути. Регулировка и разгонка стыковых зазоров. Одиночная смена рельса. Одиночная смена шпал и переводных брусьев. Одиночная смена стыковых накладок. Смена отдельных металлических частей стрелочного перевода. Работы по текущему содержанию земляного полотна и искусственных сооружений.

Тема 2.5. Использование средств малой механизации и путевых машин при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту пути

Основные положения по организации и ведению путевого. Хозяйства. Анализ текущего состояния путевого хозяйства. Устройство и правила эксплуатации путевого инструмента. Машинизация ремонтов и текущего содержания железнодорожных пути. Машины для замены путевой решетки и стрелочных переводов. Машины для очистки балласта. Машины для уплотнения балластной призмы, выправки и отделки пути. Транспортные, тягово-

энергетические и погрузочно-разгрузочные средства для путевых работ. Правила безопасности на железнодорожном транспорте и общие правила техники безопасности при путевых работах. Порядок обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте. Общие требования по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ. Сигналы и сигнальные знаки, применяемые для ограждения мест производства работ. Условия и скорости пропуска поездов по месту производства работ. Порядок ограждения мест производства работ на перегоне. Порядок выдачи предупреждений. Ответственность и контроль за обеспечением безопасности движения поездов при производстве путевых работ. Содержание ремонтируемых участков. Техника безопасности при путевых работах.

Промежуточная аттестация по модулю 2.

Аттестация по теоретическому обучению (зачет).

УЧЕБНЫЕ ПЛАНЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Учебно-тематический план производственной практики

«Бригадир (освобожденный) по текущему содержанию и ремонту пути и искусственных сооружений» 5, 6, 7, 8 разряд

№ пп	Виды работ/задания	Кол-во часов
1	Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда	1
2	Организация выполнения работ по текущему содержанию и ремонту пути и искусственных сооружений. Руководство рабочими, выполняющими эти работы в пределах обслуживаемого участка. Содержание пути и искусственных сооружений в исправном состоянии, обеспечивающем бесперебойное и безопасное движение поездов.	1
3	Осмотр пути и искусственных сооружений в установленные сроки. Выявление неисправностей в элементах верхнего строения пути, на земляном полотне, искусственных сооружениях, проведение работ по их предупреждению, а также по продлению сроков службы верхнего строения пути.	1
4	Организация и проведение работ по подготовке пути к работе в зимних условиях, очистке путей от снега и песка,	1

	содержанию и ремонту пути на пучинах и подготовке пути и искусственных сооружений к пропуску весенних и ливневых вод, ликвидации повреждений пути и искусственных сооружений, вызванных природными явлениями, стихийными бедствиями	
5	Обеспечение безопасности движения поездов при проведении путевых работ.	1
6	Проведение инструктажа по охране труда и производственной санитарии монтеров пути, обходчиков пути и искусственных сооружений, дежурных по переездам и других рабочих.	1
7	Обучение рабочих бригад по текущему содержанию и ремонту пути и искусственных сооружений рациональным приемам выполнения работ непосредственно на рабочих местах.	1
8	Ведение первичного учета и отчетности.	1
9	Пробная квалификационная работа	8
	ИТОГО	16

....

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Программы профессиональной переподготовки по профессии «Бригадир (освобожденный) по текущему содержанию и ремонту пути и искусственных сооружений» 5, 6, 7, 8 разряд

Тема 1. Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда. Ознакомление с территорией предприятия, его спецификой и условиями работы. Общие требования. Обучение и проверка знаний слесаря-электрика по ремонту электрооборудования, а также порядок допуска его к работе. Соблюдение требований производственных инструкций, руководств. Изучение наряда-допуска. Прохождение целевого инструктажа по охране труда. Проверка защитной одежды, средств индивидуальной защиты необходимых для производства работ.

Тема 2. Организация выполнения работ по текущему содержанию и ремонту пути и искусственных сооружений. Руководство рабочими, выполняющими эти работы в пределах обслуживаемого участка. Содержание пути и искусственных сооружений в исправном состоянии,

обеспечивающем бесперебойное и безопасное движение поездов.

Технические условия, нормативы устройства и содержания рельсовой колеи. Технические условия, нормативы устройства и содержания пути и его элементов. Организация текущего содержания пути. Хранение и учет средств механизации, приборов, инструмента и покилометрового запаса материалов верхнего строения пути.

Тема 3. Осмотр пути и искусственных сооружений в установленные сроки. Выявление неисправностей в элементах верхнего строения пути, на земляном полотне, искусственных сооружениях, проведение работ по их предупреждению, а также по продлению сроков службы верхнего строения пути.

Текущий осмотр. Наблюдение за общим состоянием искусственных сооружений, выявление всех неисправностей с выделением требующих незамедлительного устранения, определение объема необходимых ремонтных работ, контроль за выполнением надзора и содержания обходчиками железнодорожных путей и искусственных сооружений, а также инструктирование этих работников.

Тема 4. Организация и проведение работ по подготовке пути к работе в зимних условиях, очистке путей от снега и песка, содержанию и ремонту пути на пучинах и подготовке пути и искусственных сооружений к пропуску весенних и ливневых вод, ликвидации повреждений пути и искусственных сооружений, вызванных природными явлениями, стихийными бедствиями.

Подготовка станции к работе в зимний период, очистка путей от снега и песка, содержанию и ремонту пути на пучинах и подготовке пути и искусственных сооружений к пропуску весенних и ливневых вод, ликвидации повреждений пути и искусственных сооружений, вызванных природными явлениями, стихийными бедствиями.

Тема 5. Обеспечение безопасности движения поездов при проведении путевых работ.

Условия и скорости пропуска поездов по месту производства работ. Порядок ограждения мест производства работ на перегоне. Порядок производства работ в пределах станции. Порядок ограждения мест производства работ на станциях. Порядок ограждения мест внезапно возникшего препятствия для движения поездов. Порядок выдачи предупреждений. Порядок встречи поездов обходчиками, дежурными по переездам и другими работниками при осмотре железнодорожного пути. Размещение материалов верхнего строения

пути. Ответственность и контроль за обеспечением безопасности движения поездов при производстве путевых работ. Содержание ремонтируемых участков.

Тема 6. Проведение инструктажа по охране труда и производственной санитарии монтеров пути, обходчиков пути и искусственных сооружений, дежурных по переездам и других рабочих.

Виды инструктажа. Проведение инструктажа.

Тема 7. Обучение рабочих бригад по текущему содержанию и ремонту пути и искусственных сооружений рациональным приемам выполнения работ непосредственно на рабочих местах.

Проведение инструктажа. Обучение техническим условиям, нормативам устройства и содержания рельсовой колеи. Технические условия, нормативы устройства и содержания пути и его элементов. Организация текущего содержания пути. Хранение и учет средств механизации, приборов, инструмента и километрового запаса материалов верхнего строения пути.

Тема 8. Ведение первичного учета и отчетности.

Документы на техническое обслуживание. Учет средств механизации. Составления отчета о проделанной работе.

Квалификационная (пробная) работа.

Выполнение квалификационной (пробной) работы с целью определения уровня профессиональных знаний и практических навыков.

Итоговая аттестация.

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена, с целью определения соответствия полученных знаний, умений и навыков настоящей программе и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение 5, 6, 7, 8 квалификационный разряд по профессии «Бригадир (освобожденный) по текущему содержанию и ремонту пути и искусственных сооружений».

2.3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

**Программы повышения квалификации по профессии
«Бригадир (освобожденный) по текущему содержанию и ремонту пути и
искусственных сооружений» 6, 7, 8 разряд**

№ п/п	Название раздела, модуля*	Количество часов	Форма контроля
-------	---------------------------	------------------	----------------

		Всего, в том числе	Теоретические занятия	Практические занятия	
1.	Теоретическое обучение	8	7	1	Итоговая аттестация
1.1.	Модуль 1 «Общетехнические дисциплины»	3	2	1	Промежуточная аттестация
1.2.	Модуль 2 «Специальные дисциплины»	5	6	-	Промежуточная аттестация
2.	Производственное обучение	8	-	8	
2.1.	Производственная практика	8	-	8	
3.	Итоговая аттестация	8	-	-	Квалификационный экзамен
	ИТОГО:			24	

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Учебные занятия организованы в течение всего календарного года с учетом выходных и праздничных нерабочих дней в режиме 5-дневной учебной недели. Учебным годом в НЧОУ ДПО «УЭЦ «СТРОИТЕЛЬ» считается календарный год с 1 января по 31 декабря. Ежедневная учебная нагрузка составляет, как правило, 8-9 академических часов. По согласованию с заказчиком образовательных услуг допускается проведение занятий в выходные и праздничные дни, а также изменение ежедневной учебной нагрузки.

Недели	1 неделя				
	1	2	3	4	5
количество часов	8	8	8		
вид занятий	ТЗ, ПЗ, ПА, З	ПП	ИА		

ТЗ – теоретические занятия
 ПЗ – практические занятия
 З – зачет

ПА – промежуточная аттестация
 ПП – производственная практика
 ИА – итоговая аттестация

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ РАЗДЕЛОВ (МОДУЛЕЙ)

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

Программы повышения квалификации по профессии

«Бригадир (освобожденный) по текущему содержанию и ремонту пути и искусственных сооружений» 6, 7, 8 разряд

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин*	Всего часов	В том числе:		Обучение с использованием ДОТ, ЭО**	Формы контроля
			ТЗ	ПЗ		
1.	Модуль 1 «Общетехнические дисциплины»	3	2	1	3	Промежуточная аттестация
1.1.	Общие требования промышленной безопасности и охраны труда	1	1	-	1	
1.2.	Производственная санитария и охрана окружающей среды	1	-	1	1	
1.3.	Чтение чертежей и схем. Электроматериаловедение	1	1	-	1	
2.	Модуль 2 «Специальные дисциплины»	5	4	-	5	Промежуточная аттестация
2.1.	Основные положения по организации и ведению путевого хозяйства. Габариты и габаритные расстояния	1	1	-	1	
2.2.	Основные элементы и параметры железнодорожного пути. Диагностика	1	1	-	1	

	пути и выявление неисправностей элементов железнодорожного пути					
2.3.	Использование средств малой механизации и путевых машин при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту пути	1	1	-	1	
	Зачет	2	-	-	2	тестирование
	Итого:	8	5	1	8	

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

Программы повышения квалификации по профессии «Бригадир (освобожденный) по текущему содержанию и ремонту пути и искусственных сооружений» 6, 7, 8 разряд

Модуль 1. Общетехнические дисциплины

Тема 1.1 Общие требования промышленной безопасности и охраны труда Основные термины и понятия трудового законодательства. Понятие труда и его роль в жизни общества. Общественная организация труда. Трудовое право как одна из ведущих отраслей российского права: понятие, цели, задачи, функции. Предмет трудового права: понятие, структура. Индивидуальные трудовые отношения: понятие, признаки, субъекты, основания возникновения, содержание. Отличие от гражданско-правовых отношений. Иные непосредственно связанные с трудовыми отношения: понятие, признаки, основания возникновения. Классификация иных непосредственно связанных с трудовыми отношения. Отличие от индивидуальных трудовых отношений. Место трудового права в системе смежных отраслей российского права (трудовое право и гражданское право,

трудовое право и административное право и др.). Система трудового права как отрасли права. Система трудового права как науки и учебной дисциплины. Тенденции развития трудового права. Трудовое законодательство Российской Федерации. Законодательство Российской Федерации об охране труда. Основные права и обязанности работника. Определение трудового контракта. Основные права и обязанности работодателя. Регулирование трудовых отношений. Коллективный договор.

Тема 1.2 Производственная санитария и охрана окружающей среды

Основы законодательства по охране труда и промышленной безопасности. Условия труда, причины травматизма. Производственная санитария. Первая помощь при несчастных случаях. Безопасность труда во время работы слесаря-сантехника. Организация рабочего места. Средства индивидуальной защиты. Требования к оборудованию, инструменту. Работа в замкнутом пространстве. Защита органов зрения, защита от теплового излучения. Защита от вредных воздействий. Защита головы тела. Электробезопасность при выполнении работ. Требования безопасности по окончании работы. Требования к спецодежде, обуви. Меры защиты от поражения электрическим током. Средства индивидуальной защиты. Пожарная безопасность при выполнении работ. Меры охраны окружающей среды.

Тема 1.3 Чтение чертежей и схем. Электроматериаловедение

Содержание рабочего чертежа детали. Особенности чтения чертежа общего вида. Последовательность выполнения чертежей деталей. Пример выполнения рабочих чертежей деталей по чертежу вида общего. Нанесение размеров на рабочих чертежах (ГОСТ 2.307-2011). Чертежи сборочных единиц. Основной конструкторский документ. Спецификация. Правила выполнения изображений сборочных единиц. Упрощения и условности на сборочных чертежах. Размеры на сборочных чертежах. Правила нанесения номеров позиций на сборочных чертежах. Основная надпись сборочного чертежа. Пример выполнения спецификации и сборочного чертежа по индивидуальным графическим заданиям. Чертежи нестандартных деталей. Копирчертеж: понятие. Правила хранения и эксплуатации копирчертежей.

Электроматериаловедение. Строение металлических проводниковых материалов. Свойства металлов. Факторы, влияющие на свойства проводников. Проводниковая медь и сплавы. Проводниковый алюминий. Проводниковые железо. Свинец. Благородные металлы. Тугоплавкие металлы в электротехнике. Проводниковые материалы с большим удельным сопротивлением. Обмоточные провода. Монтажные провода. Установочные провода. Кабели. Магнитные материалы. Магнитно-мягкие материалы. Магнитно-твердые материалы. Диэлектрики. Способы измерения электрических характеристик диэлектриков.

Характеристики электроизоляционных материалов. Газообразные диэлектрики. Жидкие диэлектрики. Очистка, сушка и регенерация электроизоляционных масел. Синтетические жидкие диэлектрики. Твердые органические диэлектрики. Поликонденсационные органические диэлектрики. Природные электроизоляционные смолы. Нагревостойкие высокополимерные диэлектрики. Пленочные электроизоляционные материалы. Электроизоляционные лаки. Электроизоляционные эмали. Воскообразные диэлектрики. Термопластичные компаунды. Терморезистивные компаунды. Электроизоляционные бумаги, картоны, фибра, волокнистые материалы. Текстильные электроизоляционные материалы. Электроизоляционные ленточные материалы. Электроизоляционные пластмассы. Свойства и области применения пластмасс. Слоистые электроизоляционные пластмассы. Древеснослоистые пластмассы и намотанные изделия. Электроизоляционные резины. Электроизоляционная слюда. Миканиты. Микафолит и микалента. Слюдинитовые и слюдопластовые электроизоляционные материалы. Керамика. Фарфоровые изоляторы. Стекло и стеклянные изоляторы. Характеристики изоляторов. Конденсаторные керамические материалы. Сегнетокерамика. Минеральные диэлектрики. Полупроводниковые материалы. Полупроводниковые материалы и изделия. Основные полупроводниковые изделия. Электроугольные изделия. Припой и клеи.

Практикум по оказанию первой помощи пострадавшему.

Промежуточная аттестация по модулю 1.

Модуль 2. Специальные дисциплины

Тема 2.1. Основные положения по организации и ведению путевого хозяйства. Габариты и габаритные расстояния

Анализ текущего состояния путевого хозяйства. Классификация путей. Организация и структура управления путевым хозяйством. Основа технической политики путевого хозяйства. Нормативно-технические требования к конструкциям, типам и элементам железнодорожного пути. Нормы периодичности основных видов ремонта пути.

Габарит приближения строений. Габарит подвижного состава. Габарит погрузки. Габариты приближения строений. Габариты подвижного состава. Габариты погрузки.

Тема 2.2. Основные элементы и параметры железнодорожного пути. Диагностика пути и выявление неисправностей элементов железнодорожного пути

Земляное полотно железных дорог. Рельсы. Назначение, требования и геометрические параметры рельсов. Подрельсовые основания. Балластный слой. Рельсовые скрепления. Рельсовые стыки и стыковые скрепления. Конструкция и условия эксплуатации стрелочных переводов. Устройство железнодорожного пути на искусственных сооружениях.

Нормы содержания рельсовой колени. Неисправности элементов железнодорожного пути. Контроль состояния железнодорожного пути. Правила и технология выполнения основных путевых работ. Выправка пути. Рихтовка пути. Регулировка и разгонка стыковых зазоров. Одиночная смена рельса. Одиночная смена шпал и переводных брусьев. Одиночная смена стыковых накладок. Смена отдельных металлических частей стрелочного перевода. Работы по текущему содержанию земляного полотна и искусственных сооружений.

Тема 2.3. Использование средств малой механизации и путевых машин при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту пути

Основные положения по организации и ведению путевого. Хозяйства. Анализ текущего состояния путевого хозяйства. Устройство и правила эксплуатации путевого инструмента. Машинизация ремонтов и текущего содержания железнодорожных пути. Машины для замены путевой решетки и стрелочных переводов. Машины для очистки балласта. Машины для уплотнения балластной призмы, выправки и отделки пути. Транспортные, тягово-энергетические и погрузочно-разгрузочные средства для путевых работ. Правила безопасности на железнодорожном транспорте и общие правила техники безопасности при путевых работах. Порядок обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте. Общие требования по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ. Сигналы и сигнальные знаки, применяемые для ограждения мест производства работ. Условия и скорости пропуска поездов по месту производства работ. Порядок ограждения мест производства работ на перегоне. Порядок выдачи предупреждений. Ответственность и контроль за обеспечением безопасности движения поездов при производстве путевых работ. Содержание ремонтируемых участков. Техника безопасности при путевых работах.

Промежуточная аттестация по модулю 2.

Аттестация по теоретическому обучению (зачет).

УЧЕБНЫЕ ПЛАНЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

**Учебно-тематический план производственной практики
«Бригадир (освобожденный) по текущему содержанию и ремонту пути и
искусственных сооружений»
5, 6, 7, 8 разряд**

№ пп	Виды работ/задания	Кол-во часов
1	Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда	1
2	Организация выполнения работ по текущему содержанию и ремонту пути и искусственных сооружений. Руководство рабочими, выполняющими эти работы в пределах обслуживаемого участка. Содержание пути и искусственных сооружений в исправном состоянии, обеспечивающем бесперебойное и безопасное движение поездов. Осмотр пути и искусственных сооружений в установленные сроки. Выявление неисправностей в элементах верхнего строения пути, на земляном полотне, искусственных сооружениях, проведение работ по их предупреждению, а также по продлению сроков службы верхнего строения пути.	1
3	Организация и проведение работ по подготовке пути к работе в зимних условиях, очистке путей от снега и песка, содержанию и ремонту пути на пучинах и подготовке пути и искусственных сооружений к пропуску весенних и ливневых вод, ликвидации повреждений пути и искусственных сооружений, вызванных природными явлениями, стихийными бедствиями. Обеспечение безопасности движения поездов при проведении путевых работ.	1
4	Проведение инструктажа по охране труда и производственной санитарии монтеров пути, обходчиков пути и искусственных сооружений, дежурных по переездам и других рабочих. Обучение рабочих бригад по текущему содержанию и ремонту пути и искусственных сооружений рациональным приемам выполнения работ непосредственно на рабочих местах. Ведение первичного учета и отчетности.	1
5	Пробная квалификационная работа	4
	ИТОГО	8

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Программы повышения квалификации по профессии «Бригадир (освобожденный) по текущему содержанию и ремонту пути и искусственных сооружений» 6, 7, 8 разряд

Тема 1. Знакомство с территорией предприятия, ТБ и пожарной безопасностью, правила внутреннего трудового распорядка, охраной труда. Ознакомление с территорией предприятия, его спецификой и условиями работы. Общие требования. Обучение и проверка знаний слесаря-электрика по ремонту электрооборудования, а также порядок допуска его к работе. Соблюдение требований производственных инструкций, руководств. Изучение наряда-допуска. Прохождение целевого инструктажа по охране труда. Проверка защитной одежды, средств индивидуальной защиты необходимых для производства работ.

Тема 2. Организация выполнения работ по текущему содержанию и ремонту пути и искусственных сооружений. Руководство рабочими, выполняющими эти работы в пределах обслуживаемого участка. Содержание пути и искусственных сооружений в исправном состоянии, обеспечивающем бесперебойное и безопасное движение поездов. Осмотр пути и искусственных сооружений в установленные сроки. Выявление неисправностей в элементах верхнего строения пути, на земляном полотне, искусственных сооружениях, проведение работ по их предупреждению, а также по продлению сроков службы верхнего строения пути.

Технические условия, нормативы устройства и содержания рельсовой колес. Технические условия, нормативы устройства и содержания пути и его элементов. Организация текущего содержания пути. Хранение и учет средств механизации, приборов, инструмента и покилометрового запаса материалов верхнего строения пути.

Текущий осмотр. Наблюдение за общим состоянием искусственных сооружений, выявление всех неисправностей с выделением требующих незамедлительного устранения, определение объема необходимых ремонтных работ, контроль за выполнением надзора и содержания обходчиками железнодорожных путей и искусственных сооружений, а также инструктирование этих работников.

Подготовка станции к работе в зимний период, очистка путей от снега и

песка, содержанию и ремонту пути на пучинах и подготовке пути и искусственных сооружений к пропуску весенних и ливневых вод, ликвидации повреждений пути и искусственных сооружений, вызванных природными явлениями, стихийными бедствиями.

Тема 2. Организация и проведение работ по подготовке пути к работе в зимних условиях, очистке путей от снега и песка, содержанию и ремонту пути на пучинах и подготовке пути и искусственных сооружений к пропуску весенних и ливневых вод, ликвидации повреждений пути и искусственных сооружений, вызванных природными явлениями, стихийными бедствиями. Обеспечение безопасности движения поездов при проведении путевых работ.

Условия и скорости пропуска поездов по месту производства работ. Порядок ограждения мест производства работ на перегоне. Порядок производства работ в пределах станции. Порядок ограждения мест производства работ на станциях. Порядок ограждения мест внезапно возникшего препятствия для движения поездов. Порядок выдачи предупреждений. Порядок встречи поездов обходчиками, дежурными по переездам и другими работниками при осмотре железнодорожного пути. Размещение материалов верхнего строения пути. Ответственность и контроль за обеспечением безопасности движения поездов при производстве путевых работ. Содержание ремонтируемых участков.

Тема 6. Проведение инструктажа по охране труда и производственной санитарии монтеров пути, обходчиков пути и искусственных сооружений, дежурных по переездам и других рабочих. Обучение рабочих бригад по текущему содержанию и ремонту пути и искусственных сооружений рациональным приемам выполнения работ непосредственно на рабочих местах. Ведение первичного учета и отчетности.

Виды инструктажа. Проведение инструктажа.

Проведение инструктажа. Обучение техническим условиям, нормативам устройства и содержания рельсовой колеи. Технические условия, нормативы устройства и содержания пути и его элементов. Организация текущего содержания пути. Хранение и учет средств механизации, приборов, инструмента и километрового запаса материалов верхнего строения пути.

Документы на техническое обслуживание. Учет средств механизации. Составления отчета о проделанной работе.

Квалификационная (пробная) работа.

Выполнение квалификационной (пробной) работы с целью определения уровня профессиональных знаний и практических навыков.

Итоговая аттестация.

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена, с целью определения соответствия полученных знаний, умений и навыков настоящей программе и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение 6, 7, 8 квалификационный разряд по профессии «Бригадир (освобожденный) по текущему содержанию и ремонту пути и искусственных сооружений».

3. ОРГАНИЗАЦИОННО – ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

Нормативно-правовая база

1.Федеральный закон от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Учебная и справочная литература

1. «Бригадир (освобожденный) по текущему содержанию и ремонту пути и искусственных сооружений»: Учебное пособие/ А.К. Уразбеков, Р.С. Ермаханова, В.С. Толегенова/ Нур-Султан: Некоммерческое акционерное общество «Talar», 2020 г. – 367 стр.

3.2. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Некоммерческое частное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Учебно-экспертный центр «Строитель»

Учебные классы (большой и малый), типовой проект, форма владения – аренда, арендодатель – ООО «Инком».

г. Екатеринбург, ул. Бажова, 193, офис 173.

Для теоретической подготовки слушателей и практических занятий.

Электронное обучение проходит на портале дистанционного обучения <https://dpo.education/>

Оборудование учебных классов: большой учебный класс, площадью 60 м², с общим количеством посадочных мест 32; малый учебный класс, площадью 10 м², с общим количеством посадочных мест 8

Наименование учебного оборудования и	Единица	Количество
---	----------------	-------------------

технических средств обучения	измерения	
Большой учебный класс		
Демонстрационная интерактивная доска	шт	1
Имитатор ранений и поражений	комплект	1
Кулер для воды	шт	1
Ноутбук Dell	шт	1
Огнетушитель углекислотный ОУ-3	шт	3
Стенд напольный	шт	1
Стол письменный СП-03	шт	1
Рабочее учебное место (Стул Самба/хром)	комплект	33
Тренажер-манекен взрослого	шт	1
Робот-тренажер Гоша-01 2010	шт	1
Кондиционер Panasonic	шт	1
Проектор Epson EB	шт	1
Шкаф для одежды	шт	2
Плакаты для демонстраций по направлениям подготовки:	комплект	8

Требования к квалификации преподавателя дополнительного профессионального образования.

№ п/п	Наименование требований	Содержание требований
1.	Требования к образованию и обучению	<p>Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена или высшее образование - бакалавриат, направленность (профиль) которого, как правило, соответствует преподаваемому учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю).</p> <p>Дополнительное профессиональное образование на базе среднего профессионального образования (программ подготовки специалистов среднего звена) или высшего образования (бакалавриата) - профессиональная переподготовка, направленность (профиль) которой соответствует преподаваемому учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю).</p> <p>При отсутствии педагогического образования - дополнительное профессиональное образование в области профессионального образования и (или) профессионального обучения; дополнительная профессиональная программа может быть освоена</p>

		<p>после трудоустройства.</p> <p>Педагогические работники обязаны проходить в установленном законодательством Российской Федерации порядке обучение и проверку знаний и навыков в области охраны труда, оказание первой помощи.</p> <p>Рекомендуется обучение по дополнительным профессиональным программам по профилю педагогической деятельности не реже одного раза в три года.</p>
2.	Особые условия допуска к работе	Отсутствие ограничений на занятие педагогической деятельностью, установленных законодательством Российской Федерации.

4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Оценка качества освоения программы проводится посредством текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации.

Текущий контроль осуществляется преподавателем в ходе повседневной учебной работы и проводится, как правило, в форме опроса в пределах обычных организационных форм учебных занятий.

Лицам, успешно освоившим программу подготовки, переподготовки и повышения квалификации выдается свидетельство о профессии рабочего (должности служащего) установленного образца.

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена, установленном локальными нормативными актами НЧОУ ДПО «УЭЦ «Строитель».

5. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Освоение ОППО завершается итоговой аттестацией слушателей в форме квалификационного экзамена.

Лицам, успешно освоившим ОППО и прошедшим итоговую аттестацию, выдается свидетельство о профессии рабочего, служащего установленного образца.

Лицам, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть ОППО и (или) отчисленным из образовательной организации (организации, осуществляющей образовательную деятельность), выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому организацией.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Примерные темы итоговых квалификационных работ

1. Техническое содержание пути и его элементов.
2. Правила и технология выполнения основных путевых работ
3. Правила безопасности на железнодорожном транспорте и общие правила техники безопасности при путевых работах

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ

по профессии «Бригадир (освобожденный) по текущему содержанию и ремонту пути и искусственных сооружений»

1. Что относится к первичным средствам пожаротушения?

1. Только переносные и передвижные огнетушители, пожарные краны и средства обеспечения их использования, пожарный инвентарь.
2. Только переносные и передвижные огнетушители, пожарный инвентарь, покрывала для изоляции очага возгорания.
3. Переносные и передвижные огнетушители, пожарные краны и средства обеспечения их использования, пожарный инвентарь, покрывала для изоляции очага возгорания.
4. Только лопата, багор, пожарный топор, ведро.

2. В каких помещениях на видных местах должны быть вывешены таблички с указанием номера телефона вызова пожарной охраны?

1. Во всех, кроме вспомогательных.
2. Только во всех пожароопасных.
3. Во всех производственных, административных, складских и вспомогательных.
4. Только там, где имеется телефон.

3. Вредный производственный фактор - это?

1. Производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к слепоте.
2. Производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к его заболеванию.
3. Производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к бесплодию.
4. Производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к раку.

4. Как освобождать пострадавшего от электрического тока при напряжении до 1000 В при невозможности отключения электроустановки?

1. С помощью неметаллического каната.
2. С помощью лопаты.
3. Сделав замыкание в сети (например, набросом закорачивающего проводника).

4. С помощью любых изолирующих подручных средств (сухие доски и др.)

5. На сколько классов делятся главные железнодорожные пути?

1. На 5 классов;
2. На 4 класса;
3. На 3 класса;
4. На 2 класса.

6. При каких размерах пассажирских и пригородных поездов железнодорожный путь относится к пассажирской группе?

1. 60% и более от общего количества пар поездов в сутки;
2. 80% и более от общего количества пар поездов в сутки;
3. 100% и более от общего количества пар поездов в сутки;
4. При всех рассмотренных вариантах

7. При каких дефектах производится краткосрочное восстановление рельсовой плети согласно Инструкции по устройству, укладке, содержанию и ремонту бесстыкового пути?

1. При продольных трещинах в головке; при поперечных трещинах из-за недостаточной прочности металла;
2. При поперечных трещинах из-за недостаточной прочности металла;
3. При коррозионно-усталостных трещинах и изломах
4. При изломах по любым дефектам.

8. Кто является руководителем при временном восстановлении рельсовой плети?

1. Бригадир пути;
2. Дорожный мастер;
3. Начальник участка;
4. Заместитель начальника

9. Какие из перечисленных работ не входят в состав работ по планово-предупредительной выправке пути?

1. Смена балласта
2. Регулировка или разгонка стыковых зазоров;
3. Смена стрелочных переводов;
4. Вырезка выплесков;
5. Выправка пути в плане и профиле;
6. Сплошная смена рельсов
- 7.

10. Сроки создания комиссии по расследованию несчастного случая:

1. Месячный
2. Недельный.
3. Трехдневный
4. Суточный

11. Как называется единица измерения напряжения?

1. Электрон
2. Вольт
3. Амперметр

12. Как называется единица измерения электрического тока?

1. Ампер
2. Вольт
3. Протон

13. Для обеспечения нормальной эксплуатации земляного полотна бригадами по текущему содержанию пути должны выполняться следующие работы

1. Срезка и планировка отдельных неровностей и застойных мест на обочинах земляного полотна
2. Устранение трещин, размывов, сплывов, впадин на откосах с восстановлением принятой конструкции крепления
3. Проведение инструментальных наблюдений и обследований состояния земляного полотна, укрепительных и защитных сооружений на участках со сложными инженерно-геологическими условиями и на объектах, подверженных деформациям

14. Для обеспечения безопасного прохода льда, весенних и ливневых вод начальники дистанций пути обязаны обеспечить

1. Уборку снега с узлов и станций, вскрытие и очистку водоотводных устройств
2. Очистку водозаборных сооружений насосных станций от утепляющих материалов
3. Не позднее чем за две недели до наступления весеннего паводка сообщить отделениям дороги и линейным предприятиям гидрологические прогнозы по рекам и крупным водохранилищам с указанием дат начала ледохода и прохождения "пика" паводка, максимальных уровней воды

15. На дистанциях пути приказом должны быть четко определены

1. Уборку снега с узлов и станций, вскрытие и очистку водоотводных устройств
2. Очистку водозаборных сооружений насосных станций от утепляющих материалов

16. При комиссионных осмотрах готовности путевого хозяйства и объектов водоснабжения к пропуску льда и паводка, которые должны быть проведены за

1. 15 - 20 дней
2. 10 - 13 дней
3. 21 - 25 дней

17. При проходе весенних и ливневых вод в целях своевременного обнаружения размывов и деформаций искусственных сооружений и земляного полотна необходим

1. Вести наблюдения за изменением уровня подъема воды, характерными особенностями ее прохода (образование водоворотов, заторов, косина струй, изменение скорости и направления течения, застой воды)
2. Протекание воды вдоль земляного полотна с увеличением скорости течения
3. Обеспечить нормальный проход льда под мостами и не допускать образования заторов

18. Расход материалов на содержание искусственных сооружений и обеспечение спецодеждой контингента работников устанавливаются в соответствии с нормами

1. Утверждаемыми ОАО РЖД
2. Утверждаемыми ПЧ
3. Утверждаемыми ИССО

19. Длина участка пути на подходах к мосту (тоннелю), обслуживаемого обходчиком пути и искусственных сооружений, устанавливается с каждой стороны сооружения для малых искусственных сооружений

1. 50 м
2. 100 м
3. 500 м

20. Выберите один правильный ответ. Данные об имеющихся, обнаруженных вновь и устраненных неисправностях заносятся в

1. АСУ ИССО
2. ПЧУ
3. АГУ – 4

**ТАБЛИЦА ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ
К ЭКЗАМЕНАЦИОННЫМ БИЛЕТАМ — ТЕСТАМ
Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике**

№ вопроса	№ ответа	№ вопроса	№ ответа
1	3	11	2
2	3	12	1
3	2	13	1

4	4	14	1
5	4	15	2
6	1	16	1
7	2	17	1
8	2	18	1
9	1, 3,6	19	1
10	4	20	1