

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Улан-Удэнский колледж железнодорожного транспорта -
филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»
(УУКЖТ ИрГУПС)

РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 18401 СИГНАЛИСТ
для специальности

08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Базовая подготовка

среднего профессионального образования

Очная форма обучения на базе

основного общего образования/ среднего общего образования

Заочная форма обучения на базе среднего общего образования

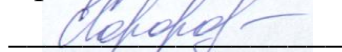
УЛАН-УДЭ 2020

Рабочая учебная программа профессионального модуля разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ № 1002 от 13 августа 2014г. (базовая подготовка)

РАССМОТРЕНО

ЦМК специальности 08.02.10
протокол № 7 от «17» июня 2020 г.

Председатель ЦМК



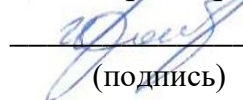
(подпись)

Е.С. Сорока

(И.О.Ф)

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора колледжа по УВР



О.Н.Иванова

(подпись)

(И.О.Ф)

«17» июня 2020 г.

Зав. заочным отделением



А.В. Шелканова

(подпись)

(И.О.Ф.)

«17» июня 2020 г.

Разработчики:

Сорока Е.С., преподаватель МДК 01.02, МДК02.01, МДК03.01, МДК04.01 первой квалификационной категории УУКЖТ УУИЖТ

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	3
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	16
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИО- НАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	18
6. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ УЧЕБНУЮ ПРОГРАММУ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	22

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.05 Выполнение работ профессии 18401 сигналист

1.1. Область применения программы рабочей учебной программы

Рабочая учебная программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, укрупненной группы 08.00.00 Техника и технологии строительства в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Выполнение работ профессии 18401 сигналист** и соответствующих общих и профессиональных компетенций (ПК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 2.1. Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений.

ПК 2.2. Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации.

ПК 2.3. Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку.

ПК 2.5. Обеспечивать соблюдение при строительстве, эксплуатации железных дорог требований охраны окружающей среды и промышленной безопасности, проводить обучение персонала на производственном участке.

ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути.

ПК 4.2. Осуществлять руководство выполняемыми работами, вести отчетную и техническую документацию.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими общими и профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

– сигналистов для получения квалификации «Сигналист» и для их применения в хозяйствах, связанных с движением поездов.

уметь:

– устанавливать и обеспечивать сохранность переносных сигналов, петард и сигнальных знаков;

– своевременно подавать звуковые и видимые сигналы;

– закреплять стоящие на путях вагоны и составы тормозными башмаками (тормозными устройствами).

знать:

– правила технической эксплуатации железных дорог, инструкции по сигнализации, переносные, ручные и звуковые сигналы, сигнальные знаки, петарды, порядок их установки и снятия, схемы ограждения сигналами и сигнальными знаками съемных подвижных единиц и мест производства путевых работ;

– порядок пользования телефонной связью или переносными радиостанциями;

– правила перевозки грузов;

– правила и нормы по охране труда;

– технологический процесс работы железнодорожной станции в объеме выполняемых работ;

– принцип работы тормозных устройств и правила их эксплуатации; устройство тормозных башмаков и правила пользования ими;

– расположение стрелочных переводов и изолирующих участков, общие сведения об устройстве централизованных стрелок, правила приготовления маршрута при приеме, отправлении и пропуске поездов в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Очная форма обучения на базе основного общего образования/среднего общего образования:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 68 часа включая:

обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося - 45 часов в

том числе:

практические занятия – 6 часов;

Самостоятельную работу обучающегося – 23 часа.

Учебная практика – 2 недели.

Заочная форма обучения на базе среднего общего образования:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 68 часа включая:

обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося - 10 часов в

том числе:

практические занятия – 4 часа;

Самостоятельную работу обучающегося – 58 часов.

Учебная практика – 2 недели.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **Выполнение работ профессии 18401 сигналист**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений
ПК 2.2	Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации
ПК 2.3	Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку
ПК 2.5	Обеспечивать соблюдение при строительстве, эксплуатации железных дорог требований охраны окружающей среды и промышленной безопасности, проводить обучение персонала на производственном участке
ПК 3.1	Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути
ПК 4.2	Осуществлять руководство выполняемыми работами, вести отчетную и техническую документацию
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Очная форма обучения

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования МДК профессионального модуля	Максимальная нагрузка, часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)				Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося	Учебная, недель	Производственная (по профилю специальности), недель	
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы занятия, часов	в т.ч. практические занятия, часов				в т.ч., курсовая работа (проект), часов
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК2.1, ПК 2.2, ПК2.3, ПК2.5, ПК3.1 ПК4.2 ОК 1-9	МДК 05. 01 Технология работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения пути	68	45	-	6	-	23	2	-
	Всего:	68	45	-	6	-	23	2	-

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ.05)

Очная форма обучения на базе основного общего образования/среднего общего образования

Наименование междисциплинарных курсов (МДК) и тем профессионального модуля	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся (уровень освоения)	Объем часов	Компетенции
1	2	3	4
6 семестр, 3 курс/4 семестр, 2 курс			
МДК 05. 01 Технология работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения пути		68	
Тема 1.1.	Содержание учебного материала	39	
Способы и приемы выполнения простейших работ по монтажу и демонтажу конструкций верхнего строения пути	1. Введение. Общие положения по устройству верхнего строения пути и земляного полотна. Наименование основных элементов верхнего строения пути и земляного Полотна. (1 уровень)	2	ПК3.1, ОК1, ОК9
	2. Виды работ. Виды работ выполняемые по монтажу и демонтажу конструкций верхнего строения пути. (1 уровень)	2	ПК2.1, 2.2, 4.2 ОК2-ОК4, ОК8
	3. Инструкция по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации. Классификация сигналов. Основные сигнальные показания, сигналы тревог, ручные сигналы, ограждение пассажирского поезда при вынужденной остановке на перегоне, ограждение опасного места и места препятствия. Типы сигнальных приборов. (1 уровень)	2	ПК2.3, 4.2 ОК2-ОК4, ОК8
	4. Приказы и распоряжения ОАО РЖД, касающиеся безопасности движения поездов. Приказ «О правилах технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации», «О проведении аттестации работников ОАО «РЖД», производственная деятельность которых связана с движением поездов и маневровой работой на железнодорожных путях общего пользования». (1 уровень)	2	ПК2.3, 4.2 ОК2-ОК4, ОК8
	5. Сигналы. Классификация и назначение сигналов. Основные сигнальные цвета. Классификация сигналов по восприятию и времени применения. (1 уровень)	2	ПК2.2, 2.3, 3.1, ОК2-ОК4, ОК8
	6. Звуковые сигналы. Подача звуковых и видимых сигналов при приеме, отправлении, пропуске поездов и производстве маневровой работы. Звуковые сигналы тревоги. (1 уровень)	2	ПК2.2, 2.3, 3.1, ОК2-ОК4, ОК8

1	2		3	4
	7.	Порядок работы при возникновении препятствия. Порядок работы при возникновении препятствия (туман, гололед, снежный занос и т.д.). (1 уровень)	2	ПК2.12.2, 2.3, 3.1, ОК2-ОК4, ОК8
	8.	Сигнальные приборы и принадлежности. Понятие о техническо-распорядительном акте (ТРА) и технологическом процессе станции. Должностные обязанности сигналиста. Классификация и основные показания светофоров. (2 уровень)	2	ПК2.2, 2.3, 3.1, ОК2-ОК4, ОК8
	9.	Порядок ограждения подвижного состава. Порядок ограждения подвижного состава на станции переносными сигналами и централизовано. Ограждение подвижного состава на станционных путях. Стационарные устройства и тормозные башмаки, применяемые для закрепления подвижного состава на станционных путях. Требования к их содержанию и порядок эксплуатации. (2 уровень)	2	ПК2.1, 2.2, 2.3, 3.1, ОК2-ОК4, ОК8
	10.	Понятие об устройствах станционной блокировки. Ложная занятость изолированной секции или станционного пути, порядок проверки их фактической свободности. Проверка правильности подготовленного маршрута при отсутствии контроля положения стрелки в маршруте. Внешний осмотр стрелки и перевод ее курбелем. (1 уровень)	2	ПК2.2, 2.3, 3.1, ОК2-ОК4, ОК8
	11.	Порядок ограждения мест производства работ на перегоне Последовательность установки и снятия сигналов, на местах производства работ, требующих остановки. Ограждение мест производства работ на перегоне, требующих следования поездов с уменьшенной скоростью. (1 уровень)	2	ПК2.1, 2.2, 2.3, 3.1, ОК2-ОК4, ОК8
	12.	Ограждение мест производства работ на перегоне при фронте работ 200 м и менее. Ограждение мест производства работ на перегоне, требующих остановки поездов при фронте работ 200 м и менее: на однопутном участке; на одном из путей двухпутного участка; на обоих путях двухпутного участка. Ограждение мест производства работ на многопутном участке перегона, требующих остановки поездов. (2 уровень)	2	ПК2.1, 2.2, 2.3, 3.1, ОК2-ОК4, ОК8
	13.	Ограждение мест производства работ на перегоне вблизи станции Ограждение мест производства работ на перегоне вблизи станции, требующих остановки поездов... Ограждение места производства работ на перегоне вблизи станций, требующих следования поездов с уменьшенной скоростью. (2 уровень)	2	ПК2.1, 2.2, 2.3, 3.1, ОК2-ОК4, ОК8
	14.	Ограждения мест производства работ на станциях, требующих остановки поездов. Ограждение мест производства работ на станции, требующих остановки поездов.. (2 уровень)	2	ПК2.1, 2.2, 2.3, 3.1, ОК2-ОК4, ОК8

1	2		3	4
	15.	Ограждение мест производства работ на станции, требующих следования поездов с уменьшенной скоростью. Ограждение мест производства работ на станции, требующих следования поездов с уменьшенной скоростью на однопутном участке на главном пути станции. (2 уровень)	2	ПК2.1, 2.2, 2.3, 3.1, ОК2-ОК4, ОК8
	16.	Ограждение мест производства работ на станции, требующих следования поездов с уменьшенной скоростью. Ограждение мест производства работ на станции, требующих следования поездов с уменьшенной скоростью: на двухпутном участке, на стрелочном переводе, расположенном на главном пути; на остальных станционных путях или находящихся на них стрелочных переводах. (2 уровень)	2	ПК2.1, 2.2, 2.3, 3.1, ОК2-ОК4, ОК8
	17.	Порядок ограждения мест внезапно возникшего препятствия для движения поездов. Порядок действия работников железнодорожного транспорта при обнаружении на перегоне внезапно возникшего препятствия для движения поездов и при отсутствии на месте необходимых переносных сигналов. Порядок ограждения места внезапно возникшего препятствия для движения поездов. (1 уровень)	2	ПК2.1, 2.2, 2.3, 2.5, 3.1 ОК2-ОК4, ОК8
	18.	Порядок встречи поездов обходчиками и другими работниками при осмотре железнодорожного пути. Действия обходчиков, дежурных по переезду и других работников при встрече поездов на перегоне и в пределах станции. Действия обходчика, монтажера пути, назначенного для осмотра пути и дежурного по переезду при встрече поезда в местах, огражденных сигналами остановки или уменьшения скорости. (1 уровень)	2	ПК2.1, 2.2, 2.3, 2.5, 3.1 ОК2-ОК4, ОК8
	19.	Порядок ограждения сигналами путевых вагончиков и других съёмных подвижных единиц. Сигналы, которые должны иметь путевые вагончики и другие съёмные подвижные единицы при нахождении на перегоне(1 уровень)	2	ПК2.2, 2.3, 2.5, 3.1, 4.2 ОК2-ОК4, ОК8
	20.	Организация труда. Требования, предъявляемые к рациональной организации труда(1 уровень)	1	ПК2.1, 2.2, 2.3, 2.5, ОК2-ОК4, ОК8
	Практические занятия		6	
	Практическое занятие 1 Определить количество тормозных башмаков для закрепления вагонов (2 уровень)		2	ПК2.2, 2.5, 4.2 ОК2, ОК4, ОК6, ОК7
	Практическое занятие 2 Порядок ограждения мест производства работ при фронте работ менее 200 метров(3 уровень)		2	ПК2.2, 2.5, 3.1 ОК2, ОК4, ОК6, ОК7
	Практическое занятие 3 Размещение материалов ВСП в соответствии с требованием габарита (3 уровень)		2	ПК2.3, 2.5, 3.1 ОК2, ОК4, ОК6, ОК7

1	2	3	4
	Самостоятельная работа при изучении МДК 05.01 Анализ учебной и технической литературы. Выполнение конспектов. Создание презентаций.	23	
	Тематика внеаудиторной самостоятельной работы Классификация путей и путевых работ. Элементы верхнего строения пути. Стрелочный перевод. Промежуточные скрепления. Инструменты строгого учета. Электрический инструмент. Гидравлический инструмент.		
	Учебная практика (6 семестр/4 семестр) Виды работ Слесарные работы: – разметка плоскостная; – рубка метала; – правка метала; – гибка метала – резание метала; – опилование метала; – клепка метала. Сварочные работы: – упражнение в управлении сварочной машиной, поддержание сварочной дуги; – техника ручной дуговой сварки; – наплавка валиков и сварка пластин; – наплавка и сварка при наклонном и вертикальном положении шва; – газовая сварка и резка.	2 недели	
	Итого за МДК	68	
	В том числе:		
	теоретическое обучение	39	
	практические занятия	6	
	самостоятельная работа	23	
	Учебная практика	2 недели	

Примечание:

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 уровень – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 уровень – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 уровень – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3.3. Тематический план профессионального модуля

Заочная форма обучения

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования МДК профессионального модуля	Максимальная нагрузка, часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)				Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося	Учебная, недель	Производственная (по профилю специальности), недель	
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы занятия, часов	в т.ч. практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов			Всего, часов
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК2.1, ПК 2.2, ПК2.3, ПК2.5, ПК3.1 ПК4.2 ОК 1-9	МДК 05. 01 Технология работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения пути	68	10	-	4	-	58	2	-
	Всего:	68	10	-	4	-	58	2	-

3.4. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ.05)

Заочная форма обучения на базе среднего общего образования

Наименование междисциплинарных курсов (МДК) и тем профессионального модуля	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся (уровень освоения)	Объем часов	Компетенции
1	2	3	4
3 курс			
МДК 05. 01 Технология работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения пути		68	
Тема 1.1.	Содержание учебного материала	6	
Способы и приемы выполнения простейших работ по монтажу и демонтажу конструкций верхнего строения пути	1. Инструкция по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации. Классификация сигналов. Основные сигнальные показания, сигналы тревог, ручные сигналы, ограждение пассажирского поезда при вынужденной остановке на перегоне, ограждение опасного места и места препятствия. Типы сигнальных приборов. Приказы и распоряжения ОАО РЖД, касающиеся безопасности движения поездов. (1 уровень)	2	ПК2.3, 4.2 ОК2-ОК4, ОК8
	2. Порядок ограждения мест производства работ на перегоне. Порядок ограждения подвижного состава. Ограждение мест производства работ на перегоне при фронте работ 200 м и менее. Ограждение мест производства работ на перегоне вблизи станции. Ограждения мест производства работ на станциях, требующих остановки поездов. Порядок ограждения мест внезапно возникшего препятствия для движения поездов (2 уровень)	2	ПК2.1, 2.2, 2.3, 3.1, ОК2-ОК4, ОК8
	3. Порядок встречи поездов обходчиками. Порядок встречи поездов обходчиками и другими работниками при осмотре железнодорожного пути. Действия обходчиков, дежурных по переезду и других работников при встрече поездов на перегоне и в пределах станции. Действия обходчика, монтажера пути, назначенного для осмотра пути и дежурного по переезду при встрече поезда в местах, огражденных сигналами остановки или уменьшения скорости. . Порядок ограждения сигналами путевых вагончиков и других съёмных подвижных единиц (1 уровень)	2	ПК2.1, 2.2, 2.3, 2.5, 3.1 ОК2-ОК4, ОК8
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие 1 Определить количество тормозных башмаков для закрепления вагонов (2 уровень)	2	ПК2.1, 2.5, 4.2 ОК2, ОК4, ОК6, ОК7

1	2	3	4
	Практическое занятие 2 Размещение материалов ВСП в соответствии с требованиями габарита (3 уровень)	2	ПК2.3, 2.5, 3.1 ОК2, ОК4, ОК6, ОК7
Самостоятельная работа при изучении МДК 05.01 Анализ учебной и технической литературы. Выполнение конспектов. Создание презентаций.		58	
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы Классификация путей и путевых работ. Элементы верхнего строения пути. Стрелочный перевод. Промежуточные скрепления. Инструменты строгого учета. Электрический инструмент. Гидравлический инструмент. Инструкция по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации. Сигналы. Звуковые сигналы. Порядок работы при возникновении препятствия. Сигнальные приборы и принадлежности. Понятие об устройствах станционной блокировки. Ограждение мест производства работ на станции, требующих следования поездов с уменьшенной скоростью. Ограждение мест производства работ на станции, требующих следования поездов с уменьшенной скоростью. Организация труда.			
Учебная практика (3 курс) Виды работ Слесарные работы: – разметка плоскостная; – рубка метала; – правка метала; – гибка метала – резание метала; – опиливание метала; – клепка метала. Сварочные работы: – упражнение в управлении сварочной машиной, поддержание сварочной дуги; – техника ручной дуговой сварки; – наплавка валиков и сварка пластин; – наплавка и сварка при наклонном и вертикальном положении шва; – газовая сварка и резка.		2 недели	
Итого за МДК		68	
В том числе:			
теоретическое обучение		6	
практические занятия		4	
самостоятельная работа		58	
Учебная практика		2 недели	

Примечание:

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 уровень – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 уровень – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 уровень – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Программа профессионального модуля реализуется в:

– учебном кабинете «Технического обслуживания и ремонта железнодорожного пути»;

- полигон: «Технической эксплуатации и ремонта пути»;

- мастерских «Слесарные»

- мастерских «Сварочные»

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Технического обслуживания и ремонта железнодорожного пути»:

– рабочее место преподавателя;

– рабочие места для обучающихся;

– плакаты по разделам и темам рабочей программы;

– комплект нормативных документов;

– наглядные пособия (плакаты, стенды);

– учебно-методический комплекс.

Технические средства обучения:

– переносное мультимедийное оборудование.

Оборудование мастерских и рабочих мест мастерских «Слесарные»

– рабочие места, оснащенные для выполнения слесарных работ;

– инструмент, оборудование, материалы для выполнения слесарных работ;

– наглядные пособия (плакаты, стенды);

– учебно-методический комплекс

Оборудование мастерских и рабочих мест мастерских «Сварочные»

– рабочие места, оснащенные для выполнения сварочных работ;

– инструмент, оборудование, материалы для выполнения сварочных работ;

– наглядные пособия (плакаты, стенды);

– учебно-методический комплекс

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов:

1. Основная учебная литература для МДК 05.01.

1.1 Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации. Приложение № 8 к Правилам технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. - Екатеринбург.: Урал Юр Издат, 2017.

1.2 Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации. Приложение № 7 к Правилам технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. - Екатеринбург.: Урал Юр Издат, 2017.

2. Дополнительная учебная литература для МДК 05.01.

2.1 Крейнис З.Л. Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути: учебник — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 453с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/35/230302/> — - Загл. с экрана.

2.2 Железнодорожный путь [Электронный ресурс]: учебник/ Е.С. Ашпиз [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013.— 544 с.— Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/35/2596/>— ЭБ «УМЦ ЖДТ»

2.3 Методические указания по выполнению практических работ по МДК 05.01

2.4 Сорока Е.С. Методические рекомендации по внеаудиторной самостоятельной работе обучающихся по МДК 05.01 Технология работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения пути.

3. Интернет ресурсы:

3.1 Транспорт России (еженедельная газета). Форма доступа: <http://www.transportrussia.ru>

3.2 Железнодорожный транспорт (журнал). Форма доступа: <http://www.zdt-magazine.ru/redact/redak.htm>

3.3 Гудок (газета). Форма доступа: <http://www.gudok.ru/newspaper/>

3.4 Сайт Министерства транспорта РФ: www.mintrans.ru

3.5 Сайт ОАО «РЖД»: www.rzd.ru

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки (с применением активных и интерактивных методов)
1	2	3
ПК 2.1. Участвовать в проектировании и строительстве железных дорог, зданий и сооружений	<ul style="list-style-type: none"> - грамотное оформление технологической документации; - техническая грамотность проектирования и демонстрация навыков выполнения работ по сооружению железнодорожного пути 	<p>Наблюдение и оценка на защите отчетов по учебной практике;</p> <p>Оценка на дифференцированном зачете по междисциплинарному курсу МДК05.01.</p> <p>Оценка на экзамене квалификационном</p>
ПК 2.2. Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации.	<ul style="list-style-type: none"> - точное и технологически грамотное выполнение ремонта и строительства железнодорожного пути, в соответствии с технологическими процессами; - грамотный выбор средств механизации; - точное соблюдение требований технологических карт на выполнение ремонтов пути 	<p>Наблюдение и оценка на практических занятиях 1,2, с применением групповых методов;</p> <p>защите отчетов по учебной практике;</p> <p>Оценка на дифференцированном зачете по междисциплинарному курсу МДК05.01.</p> <p>Оценка на экзамене квалификационном</p>
ПК 2.3. Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку.	<ul style="list-style-type: none"> - точное и правильное выполнение измерительных работ по контролю состояния верхнего строения пути; - грамотное владение средствами контроля качества выполнения ремонтных и строительных работ; - правильное определение способов и методов контроля; - грамотное ведение технической документации 	<p>Наблюдение и оценка на практическом занятии 3, с применением групповых методов;</p> <p>защите отчетов по учебной практике;</p> <p>Оценка на дифференцированном зачете по междисциплинарному курсу МДК05.01.</p> <p>Оценка на экзамене квалификационном</p>
ПК 2.5. Обеспечивать соблюдение при строительстве, эксплуатации железных дорог требований охраны окружающей среды и промышленной безопасности, проводить обучение персонала на производственном участке.	<ul style="list-style-type: none"> грамотное определение видов и способов защиты окружающей среды; - правильное определение способов обеспечения промышленной безопасности; - выбор методов проверки знаний персонала на производственном участке 	<p>Наблюдение и оценка на практических занятиях 1-3, с применением групповых методов;</p> <p>защите отчетов по учебной практике;</p> <p>Оценка на дифференцированном зачете по междисциплинарному курсу МДК05.01. Оценка на экзамене квалификационном</p>

<p>ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути.</p>	<p>Правильно и точно определять конструкции железнодорожного пути, его элементов, сооружений. Высокая точность определения параметров земляного полотна, верхнего строения пути, железнодорожных переездов. Владение измерительными принадлежностями и использовать их по назначению.</p>	<p>Наблюдение и оценка на практических занятиях 2, 3, с применением групповых методов; защите отчетов по учебной практике; Оценка на дифференцированном зачете по междисциплинарному курсу МДК05.01. Оценка на экзамене квалификационном</p>
<p>ПК 4.2. Осуществлять руководство выполняемыми работами, вести отчетную и техническую документацию.</p>	<p>Высокая точность ведения отчетной и учетной технической документации; грамотное руководство выполняемыми работами</p>	<p>Наблюдение и оценка на практическом занятии 3, с применением групповых методов; защите отчетов по учебной практике; Оценка на дифференцированном зачете по междисциплинарному курсу МДК05.01. Оценка на экзамене квалификационном</p>
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p>	<p>демонстрация интереса к будущей профессии;</p>	<p>Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практики (проектные методы, применением групповых методов)</p>
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p>	<p>обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	<p>Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практики (проектные методы, применением групповых методов)</p>
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<p>демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<p>Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практики (проектные методы, применением групповых методов)</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<p>нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<p>Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практики (проектные методы, применением групповых методов)</p>

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практики (проектные методы, применением групповых методов)
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практики (проектные методы, применением групповых методов)
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	проявление ответственности за работу команды, подчиненных, результат выполнения заданий	Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практики (проектные методы, применением групповых методов)
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня	Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практики (проектные методы, применением групповых методов);
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	проявление интереса к инновациям в профессиональной области	Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практики (проектные методы, применением групповых методов);

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
уметь: - устанавливать и обеспечивать сохранность переносных сигналов, петард и сигнальных знаков;	Выполнение практических работ 2, 3, дифференцированный зачет по междисциплинарному курсу, экзамен квалификационный.
- своевременно подавать звуковые и видимые сигналы;	Выполнение практической работы 2, дифференцированный зачет по междисциплинарному курсу, экзамен квалификационный.
- закреплять стоящие на путях вагоны и составы тормозными башмаками (тормозными устройствами).	Выполнение практической работы 1, дифференцированный зачет по междисциплинарному курсу, экзамен квалификационный.
знать: - правила технической эксплуатации железных дорог, инструкции по сигнализации, переносные, ручные и звуковые сигналы, сигнальные знаки, петарды, порядок их установки и снятия, схемы ограждения сигналами и сигнальными знаками съемных подвижных единиц и мест производства путевых работ;	Тестирование, защита практических работ 2, 3. Экзамен квалификационный
- порядок пользования телефонной связью или переносными радиостанциями;	Тестирование, защита практических работ 2, 3. Экзамен квалификационный
- правила перевозки грузов;	Тестирование, защита практических работ 1, 3. Экзамен квалификационный
- правила и нормы по охране труда;	Тестирование, защита практических работ 1-3 Экзамен квалификационный
- технологический процесс работы железнодорожной станции в объеме выполняемых работ;	Тестирование. Экзамен квалификационный
- принцип работы тормозных устройств и правила их эксплуатации; устройство тормозных башмаков и правила пользования ими;	Тестирование, защита практической работы 1. Экзамен квалификационный
- расположение стрелочных переводов и изолирующих участков, общие сведения об устройстве централизованных стрелок, правила приготовления маршрута при приеме, отправлении и пропуске поездов в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки.	Тестирование, защита практической работы 2. Экзамен квалификационный
иметь практический опыт: - сигналистов для получения квалификации «Сигналист» и для их применения в хозяйствах, связанных с движением поездов.	Защита отчета по учебной практике

