

Приложение 3.2.
к ОПОП по специальности 23.02.04
Техническая эксплуатация подъемно-
транспортных, строительных,
дорожных машин и оборудования
(по отраслям)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОДЪЕМНО-
ТРАНСПОРТНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ
(В ТОМ ЧИСЛЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ)

2024 г.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 «Организация процессов по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (в том числе железнодорожного пути)» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08.02.2024 г., №81 зарегистрированного Министерством юстиции (19.03.2024 № 77562).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ	ХАРАКТЕРИСТИКА	РАБОЧЕЙ	ПРОГРАММЫ	
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ				
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....				
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО				
МОДУЛЯ.....				
4. КОНТРОЛЬ	И	ОЦЕНКА	РЕЗУЛЬТАТОВ	ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....				

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОДЪЕМНО-
ТРАНСПОРТНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ (В
ТОМ ЧИСЛЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ)

Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид деятельности **Организация процессов по эксплуатации подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (в том числе железнодорожного пути)** и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 01	Организация процессов по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (в том числе железнодорожного пути)
ПК 2.1.	Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.
ПК 2.2.	Осуществлять планирование, организацию и учет работ при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.
ПК 2.3.	Осуществлять контроль за соблюдением требований технологической дисциплины при выполнении работ по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.
ПК 2.4.	Рассчитывать технико-экономические показатели при эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	- выполнения работ по строительству, текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием механизированного инструмента и машин; - регулировки двигателей внутреннего сгорания; - технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин в процессе их работы; - пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров
уметь	- организовывать выполнение работ по текущему содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений с использованием машин и механизмов в соответствии с требованиями технологических процессов; - обеспечивать безопасность движения транспорта при производстве работ; - организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов; - осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины
знать	- устройство дорог и дорожных сооружений и требования по обеспечению их исправного состояния для организации движения транспорта с установленными скоростями; - основы эксплуатации, методы технической диагностики и обеспечения надежности работы дорог и искусственных сооружений; - организацию и технологию работ по строительству, содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений

Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов на ПМ.02 – 496 часов,

Из них на освоение МДК.02.01 – 210 часов,

МДК.02.02 – 70 час,

в том числе, самостоятельная работа: - 16 часов,

На практики- 188 ч , в том числе на учебную -36 часов,

производственную практику - 144 часа.

Промежуточная аттестация (экзамен по модулю): 36 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Структура профессионального модуля

Коды профессиональных, общих компетенций, личностных результатов	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, ак. час.						
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем				Консультации	Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа
			Обучение по МДК			Практики			
			Всего	В том числе					
	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)		Производственная, учебная					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК.1.1-1.3 ОК.01-04, 09	МДК 01.01 Техническая эксплуатация железнодорожного пути и сооружений, организация планово-предупредительных работ по текущему содержанию и ремонту железнодорожного пути и сооружений с использованием машинных комплексов	210	210	82	30	-	-	-	-
ПК.1.1-1.3 ОК.01-04, 09	МДК 01.02 Современные технологии организации работы и управление коллективом	70	70	38	-	-		-	16
ПК.1.1-1.3 ОК.01-04, 09	Учебная практика , часов	36				36			
ПК.1.1-1.3 ОК.01-04, 09	Производственная практика (по профилю специальности), часов	144				144	-	-	-
ПК.1.1-1.3 ОК.01-04, 09	Экзамен по модулю	36 ч						36	-
	Всего:	496	280	120	30	180	-	36	16

Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах
1	2	3
Раздел 1. Организация эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте железнодорожного пути		120
МДК.01.01 Техническая эксплуатация железнодорожного пути и сооружений, организация планово- предупредительных работ по текущему содержанию и ремонту железнодорожного пути и сооружений с использованием машинных комплексов		120
Тема 1.1 Железнодорожный путь	Содержание	90
	1 Земляное полотно Назначение и виды земляного полотна. Поперечные профили земляного полотна. Полоса отвода и охранный зона. Особенности устройства земляного полотна в сложных случаях. Водоотводные устройства и сооружения. Укрепительные и защитные устройства и сооружения. Деформации, повреждения и разрушения земляного полотна. Усиление земляного полотна для введения скоростного движения поездов	
	2 Верхнее строение железнодорожного пути Назначение и классификация верхнего строения железнодорожного пути. Рельсы. Рельсовые опоры. Промежуточные рельсовые скрепления. Рельсовые стыки и стыковые скрепления. Балластный слой. Безбалластное верхнее строение железнодорожного пути. Длинномерные рельсы и бесстыковой железнодорожный путь. Верхнее строение железнодорожного пути новых и реконструируемых железнодорожных линий. Верхнее строение железнодорожного пути в тоннелях, на мостах, путепроводах и в метрополитенах	
	3 Понятие и устройство рельсовой колеи Устройство рельсовой колеи на прямых участках железнодорожного пути. Устройство рельсовой колеи в кривых участках железнодорожного пути. Устройство рельсовой колеи на стрелочных переводах. Габариты	

	4	Соединения и пересечения железнодорожных путей Вид соединений и пересечений. Обыкновенный одиночный стрелочный перевод. Расчет геометрических размеров обыкновенного одиночного стрелочного перевода. Эпюра стрелочного перевода. Перекрестные переводы, съезды, стрелочные улицы, глухие пересечения. Разбивка нормального съезда	
	5	Железнодорожные переезды, путевые знаки и путевые заграждения Железнодорожные переезды и другие пересечения. Классификация железнодорожных переездов. Порядок определения категории переездов. Устройство и оборудование железнодорожных переездов. Путевые знаки и путевые заграждения	
	6	Взаимодействие железнодорожного пути и железнодорожного подвижного состава Как устроены ходовые части железнодорожного подвижного состава. Колебания вагонов и локомотивов при движении по железнодорожному пути. Вертикальные воздействия колес на рельсы. Горизонтальные поперечные и продольные силы, действующие на железнодорожный путь. Закрепление железнодорожного пути от угона. Работа железнодорожного пути под воздействием всех сил	
	В том числе, практических занятий		34
	1	Практическое занятие № 1 Определение размеров конструктивных элементов насыпей, выемок и балластной призмы по типовым нормальным поперечным профилям	2
	2	Практическое занятие № 2 Выполнение задания по изучению видов деформации, повреждений и разрушений земляного полотна и мер по их предупреждению и ликвидации	4
	3	Практическое занятие № 3 Составление сравнительной характеристики конструкций металлических и железобетонных мостов	4
	4	Практическое занятие № 4 Выполнение задания по изучению конструкции рельсов, их типов и элементов стыкового скрепления	4
	5	Практическое занятие № 5 Выполнение задания по изучению конструкции шпал, их типов, основных размеров и правил укладки	4
	6	Практическое занятие № 6 Выполнение задания по изучению конструкции стрелочных переводов, способов и методов проверки состояния стрелочного перевода	4
	7	Практическое занятие № 7 Выполнение задания по изучению обустройства железнодорожного переезда	4
	8	Практическое занятие № 8 Выполнение задания по изучению путевых и сигнальных знаков	4
	9	Практическое занятие № 9 Выполнение задания по изучению взаимодействия элементов железнодорожного пути и железнодорожного подвижного состава	4
Тема 1.2 Техническое обслуживание и ремонт	Содержание		70
	1	Основные положения по организации и ведению путевого хозяйства	

железнодорожного пути		Организация и структура управления путевым хозяйством. Специализированные предприятия путевого хозяйства. Основы ведения путевого хозяйства: классификация железнодорожных путей; классификация путевых работ, технические условия и нормативы на укладку и ремонт железнодорожного пути, планирование и организация путевых работ. Основная документация по учету и контролю состояния железнодорожного пути.	
	2	Техническое обслуживание железнодорожного пути Основные положения по техническому обслуживанию железнодорожного пути и сооружений. Текущее содержание верхнего строения железнодорожного пути. Содержание железнодорожного пути с железобетонными шпалами. Содержание бесстыкового железнодорожного пути. Содержание кривых участков железнодорожного пути. Содержание железнодорожного пути на участках с электрической тягой, автоблокировкой и централизацией. Содержание железнодорожного пути на участках скоростного движения поездов. Содержание земляного полотна, железнодорожных переездов, путевых и сигнальных знаков. Содержание железнодорожного пути на участках с пучинами	
	3	Организация работ по текущему содержанию железнодорожного пути Контроль технического состояния железнодорожного пути и сооружений. Организация работ по текущему содержанию железнодорожного пути. Технологические процессы производства работ. Планирование планово-предупредительных работ. Периодичность планово-предупредительных работ. Технологические процессы производства работ. Правила и технология выполнения путевых работ. Смена отдельных металлических частей стрелочного перевода. Разрядка температурных напряжений	
	4	Защита железнодорожного пути от снежных заносов и паводковых вод Основные сведения. Защита железнодорожного пути от снежных заносов на перегонах и станциях. Очистка железнодорожного пути от снега на перегонах. Организация работы снегоочистителей и обеспечение безопасности их движения. Очистка железнодорожного пути от снега и уборка снега на железнодорожных станциях. Стационарные устройства для очистки стрелочных переводов. Защита железнодорожного пути от паводковых вод. Требования безопасности при очистке железнодорожных путей и стрелочных переводов от снега	
	5	Ремонт железнодорожного пути Технические условия на проектирование ремонтов железнодорожного пути. Проектирование ремонтов железнодорожного пути. Методика разработки технологического процесса на отдельную работу. Методика разработки технологического процесса на комплекс путевых работ. Определение затрат труда и необходимой рабочей силы. Организация ремонта железнодорожного пути и технологические процессы производства работ. Организация ремонтных работ. Условия производства ремонтных работ. Основные требования к технологии ремонтно-путевых работ. Определение исходных данных. Организация ремонтно-путевых	

		работ. Производственный состав путевой машинной станции (ПМС). Требования по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ. Капитальный ремонт железнодорожного пути. Разборка звеньев путевой решетки на производственной базе. Требования безопасности при разборке и сборке звеньев путевой решетки. Примеры технологий ремонтов железнодорожного пути. Особенности организации ремонтных работ в технологические окна большой продолжительности. Особенности технологии ремонта бесстыкового железнодорожного пути и ремонта звеньев железнодорожного пути с укладкой плетей бесстыкового железнодорожного пути. Требования безопасности при выполнении работ с применением железнодорожно-строительных машин. Усиленный средний ремонт железнодорожного пути. Средний ремонт железнодорожного пути. Подъемочный ремонт железнодорожного пути. Сплошная замена рельсов и металлических частей стрелочных переводов. Сплошная замена шпал. Капитальный ремонт земляного полотна. Классификация работ. Периодичность ремонтов земляного полотна. Способы устранения деформаций земляного полотна. Ремонт и усиление земляного полотна по индивидуальным проектам. Требования безопасности при содержании и ремонте земляного полотна и водоотводных сооружений. Капитальный ремонт железнодорожных переездов. Ремонт стрелочных переводов. Требования безопасности при замене стрелочных переводов. Правила приемки работ и технические условия на приемку работ по ремонту железнодорожного пути. Приемка выполненных работ по капитальному ремонту земляного полотна	
	6	Ремонт элементов верхнего строения железнодорожного пути Ремонт рельсов. Ремонт металлических частей стрелочных переводов. Требования безопасности при выполнении сварочно-наплавочных работ. Ремонт шпал и брусьев	
		В том числе, практических занятий	38
	1	Практическое занятие № 10 Проведение контроля и оценки состояния рельсовой колеи, стрелочного перевода	6
	2	Практическое занятие № 11 Анализ условий эксплуатации бесстыкового железнодорожного пути	8
	3	Практическое занятие № 12 Выполнение задания по изучению технологии одиночной смены элементов верхнего строения железнодорожного пути	8
	4	Практическое занятие № 13 Выполнение задания по изучению технологических процессов производства работ по текущему содержанию и ремонтам железнодорожного пути	8
	5	Практическое занятие № 14 Проектирование технологических процессов производства основных работ по	8

	текущему содержанию и ремонтам для реальных участков железнодорожного пути	
Тема 1.3. Средства малой механизации для выполнения работ при текущем содержании и ремонтах железнодорожного пути	Содержание	71
	1 Механизированный путевой инструмент (МПИ) МПИ для работы с рельсами. МПИ для работы со шпалами и с креплениями. МПИ для подъёмки и выправки пути в профиле и плане. Передвижные электростанции. Сварочные агрегаты	
	2 Устройства для контроля состояния железнодорожного пути и его элементов Общие сведения. Устройства для измерения износа рельсов. Устройства для выявления дефектов рельсов. Устройства для контроля плотности балласта и состояния шпал. Оптические приборы для рихтовки и выправки железнодорожного пути. Контрольно-измерительные механические устройства	
	3 Охрана труда при производстве путевых работ с использованием механизированного путевого инструмента (МПИ)	
	В том числе, практических занятий	28
	1 Практическое занятие № 15 Подготовка к работе и работа с рельсорезным и рельсосверлильным станками	6
	2 Практическое занятие № 16 Подготовка к работе и работа гидравлическим путевым инструментом	6
	3 Практическое занятие № 17 Подготовка к работе и пуску электростанций типа АБ и АД	8
	4 Практическое занятие № 18 Ознакомление с распределительной сетью, заземлением, подключением и отключением путевого инструмента с электрическим приводом	8
Консультации по МДК.01.01 (раздел 1)		2
Самостоятельная работа по МДК.01.01 Тема 1.1. Железнодорожный путь Составление ребусов по теме «Земляное полотно» Составление структурной схемы по теме «Назначение и виды земляного полотна» Составление кроссвордов по теме «Верхнее строение железнодорожного пути» Подготовка доклада по теме «Рельсы. Рельсовые опоры. Промежуточные рельсовые скрепления» Составление презентаций по темам «Понятие и устройство рельсовой колеи» Подготовка письменных ответов на вопросы семинарских занятий по темам «Земляное полотно, Верхнее строение железнодорожного пути Понятие и устройство рельсовой колеи» Решение тестовых заданий по теме ««Земляное полотно, Верхнее строение железнодорожного пути, Понятие и устройство рельсовой колеи» Написание реферата по теме «Соединения и пересечения железнодорожных путей» Написание реферата по теме «Расчет геометрических размеров обыкновенного одиночного стрелочного перевода. Эпюра стрелочного перевода. Составление логической таблицы по теме «Вид соединений и пересечений» Составление тестового задания по теме «Перекрестные переводы, съезды, стрелочные улицы, глухие пересечения.» Составление конспекта занятий по теме «Железнодорожные переезды, путевые знаки и путевые заграждения. Решение тестовых заданий по теме Составление тестового задания по теме «Взаимодействие железнодорожного пути и железнодорожного подвижного состава		0

Составление аннотированного списка статей из соответствующих журналов по отраслям знаний по следующей тематике «Как устроены ходовые части железнодорожного подвижного состава» Решение тестовых заданий по теме«Соединения и пересечения железнодорожных путей, Взаимодействие железнодорожного пути и железнодорожного подвижного состава» Тема 1.2.Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути Составление ребусов по теме «Основные положения по организации и ведению путевого хозяйства» Составление структурной схемы по теме«Организация и структура управления путевым хозяйством. Специализированные предприятия путевого хозяйства» Составление кроссвордов по теме«Техническое обслуживание железнодорожного пути» Подготовка доклада по теме «Организация работ по текущему содержанию железнодорожного пути» Подготовка письменных ответов на вопросы семинарских занятий по теме«Техническое обслуживание железнодорожного пути. Организация работ по текущему содержанию железнодорожного пути» Решение тестовых заданий по теме«Техническое обслуживание железнодорожного пути. Организация работ по текущему содержанию железнодорожного пути» Написание реферата по теме«Защита железнодорожного пути от снежных заносов и паводковых вод». Составление логической таблицы по теме «Определение затрат труда и необходимой рабочей силы на выполнение работ по техническому обслуживанию пути» Составление конспекта занятий по теме «Требования безопасности при очистке железнодорожных путей и стрелочных переводов от снега» Составление тестового задания по теме«Ремонт железнодорожного пути» Решение тестовых заданий по теме «Ремонт железнодорожного пути» Составление ребусов по теме «Ремонт элементов верхнего строения железнодорожного пути» Составление аннотированного списка статей из соответствующих журналов по отраслям знаний по следующей тематике «Ремонт железнодорожного пути, Капитальный ремонт пути, Средний ремонт пути, Подъемочный ремонт пути, Механизированные комплексы для ремонта пути» Решение тестовых заданий по теме «Ремонт железнодорожного пути, «Ремонт элементов верхнего строения железнодорожного пути» Тема 1.3. Средства малой механизации для выполнения работ при текущем содержании и ремонтах железнодорожного пути Составление ребусов по теме«Механизированный путевой инструмент» Составление структурной схемы по теме«Механизированный путевой инструмент» Составление кроссвордов по теме «Ручной механизированный инструмент» Подготовка доклада по теме «Гидравлический путевой инструмент и его классификация» Подготовка письменных ответов на вопросы семинарских занятий по теме «Средства малой механизации и их роль в выполнении технического обслуживания пути» Решение тестовых заданий по теме«Механизированный путевой инструмент» Написание реферата по теме «Устройства для контроля состояния железнодорожного пути и его элементов» Составление логической таблицы по теме «Устройства для контроля состояния железнодорожного пути и его элементов» Составление тестового задания по теме «Оптические приборы для рихтовки и выправки железнодорожного пути»	
---	--

Составление конспекта занятий по теме «Контрольно-измерительные механические устройства» Решение тестовых заданий по теме «Устройства для контроля состояния железнодорожного пути и его элементов» Составление тестового задания по теме «Охрана труда при производстве путевых работ с использованием механизированного путевого инструмента» Составление аннотированного списка статей из соответствующих журналов по отраслям знаний по следующей тематике «Охрана труда при производстве путевых работ с использованием механизированного путевого инструмента»		
Раздел 2. Ведение планово-предупредительных работ по текущему содержанию и ремонту железнодорожного пути и сооружений с использованием механизированных комплексов		90
Организация планово-предупредительных работ по текущему содержанию и ремонту железнодорожного пути и сооружений с использованием машинных комплексов		90
Тема 2.1 Комплексная механизация путевых и строительных работ	Содержание	
	1	Комплексная механизация земляных работ в железнодорожном строительстве Состав работ при сооружении земляного полотна. Машины и механизмы, используемые при сооружении земляного полотна. Способы механизации. Комплексная механизация подготовительных работ. Основные варианты комплексной механизации работ при сооружении земляного полотна. Технологические схемы сооружения земляного полотна
	2	Комплексная механизация укладки и балластировки железнодорожного пути Состав работ при сооружении верхнего строения железнодорожного пути. Комплексная механизация работ на звеноборочных базах. Комплексная механизация работ при укладке железнодорожного пути. Комплексная механизация балластировки железнодорожного пути. Проект производства работ при сооружении верхнего строения железнодорожного пути.
	3	Комплексная механизация работ при строительстве искусственных сооружений Машины и механизмы, используемые при строительстве искусственных сооружений. Комплексная механизация работ при строительстве фундаментов сооружений. Комплексная механизация работ при строительстве опор мостов. Комплексная механизация работ при строительстве пролетных строений сооружений. Комплексная механизация работ при строительстве водопропускных труб. Проект производства работ при строительстве искусственных сооружений
	4	Комплексная механизация работ при электрификации железных дорог Виды работ. Машины и оборудование, используемые при электрификации железных дорог. Комплексная механизация работ при сооружении контактной сети. Комплексная механизация работ при сооружении линий связи. Проект производства работ по сооружению контактной сети
	5	Комплексная механизация работ по текущему содержанию железнодорожного пути

7
2

		Планирование текущего содержания железнодорожного пути. Комплектование машин и оборудования для текущего содержания железнодорожного пути. Технологические процессы производства работ. Перспективы механизации текущего содержания железнодорожного пути	
	6	Комплексная механизация при подъемочном и среднем ремонтах железнодорожного пути Технология и механизация подъемочного ремонта железнодорожного пути. Механизация и технология среднего ремонта железнодорожного пути	
	7	Комплексная механизация и автоматизация капитального ремонта железнодорожного пути Комплексы машин и оборудования для капитального ремонта железнодорожного пути на перегонах. Организация и технология капитального ремонта железнодорожного пути на перегонах. Капитальный ремонт станционных железнодорожных путей и стрелочных переводов. Комплексы машин и оборудования для сборки и разборки рельсовых звеньев и стрелочных переводов. Организация и технология сборки и разборки рельсовых звеньев и стрелочных переводов. Перспективы механизации и автоматизации капитальных путевых работ	
	8	Комплексная механизация работ по очистке железнодорожного пути от снега Общие сведения о защите железнодорожного пути от снега. Комплексная механизация работ по очистке перегонов от снега. Комплексная механизация работ по очистке станционных железнодорожных путей от снега	
		В том числе, практических занятий	22
	1	Практическое занятие № 1 Составление комплексов машин и хозяйственных поездов для текущего содержания верхнего строения железнодорожного пути	2
	2	Практическое занятие № 2 Составление комплексов машин и хозяйственных поездов для содержания бесстыкового железнодорожного пути	4
	3	Практическое занятие № 3 Составление комплексов машин и хозяйственных поездов для содержания кривых участков железнодорожного пути	2
	4	Практическое занятие № 4 Составление комплексов машин и хозяйственных поездов для содержания железнодорожного пути на участках с электрической тягой, автоблокировкой	2
	5	Практическое занятие № 5 Составление комплексов машин и хозяйственных поездов для содержания железнодорожного пути на участках скоростного движения поездов	4
	6	Практическое занятие № 6 Выполнение задания по изучению комплексов машин и оборудования для капитального ремонта железнодорожного пути на перегонах	4
	7	Практическое занятие № 7 Выполнение задания по изучению комплексов машин и оборудования для сборки и разборки рельсовых звеньев и стрелочных переводов	4
Тема 2.2. Основы эксплуатации	Содержание		44
		Функции персонала при эксплуатации железнодорожно-строительных машин на железнодорожном	

железнодорожно-строительных машин		пути Техническое обслуживание железнодорожно-строительных машин. Подготовка железнодорожно-строительных машин к работе. Подготовка железнодорожного пути для работы железнодорожно-строительных машин. Работа машин. Указание мер безопасности	
		Приведение в транспортное положение и порядок сопровождения специального железнодорожного подвижного состава Общие положения. Условия транспортирования машин. Порядок приведения машин в транспортное положение. Порядок транспортирования машин на железнодорожных платформах. Порядок сопровождения машин. Средства сигнализации и инвентарь	
	В том числе, практических занятий		10
	1	Практическое занятие № 8 Выполнение задания по изучению основных функций персонала при эксплуатации железнодорожно-строительных машин и порядка сопровождения специального железнодорожного подвижного состава	10
Консультации по МДК.01.01 (раздел 2)			2
Самостоятельная работа по МДК.01.01 Тема 2.1. Комплексная механизация путевых и строительных работ Составление ребусов по теме «Комплексная механизация земляных работ в железнодорожном строительстве» Составление структурной схемы по теме «Машины и механизмы, используемые при сооружении земляного полотна» Создание графического изображений по теме «Технологические схемы сооружения земляного полотна» Составление кроссвордов по теме «Комплексная механизация укладки и балластировки железнодорожного пути» Подготовка доклада по теме «Комплексная механизация работ при строительстве искусственных сооружений» Составление структурной схемы по теме «Машины и оборудование, используемые при электрификации железных дорог» Подготовка письменных ответов на вопросы семинарских занятий по теме «Комплексная механизация земляных работ в железнодорожном строительстве. Комплексная механизация укладки и балластировки железнодорожного пути, Комплексная механизация работ при строительстве искусственных сооружений» Решение тестовых заданий по теме «Комплексная механизация земляных работ в железнодорожном строительстве. Комплексная механизация укладки и балластировки железнодорожного пути, Комплексная механизация работ при строительстве искусственных сооружений» Написание реферата по теме «Комплексная механизация работ при электрификации железных дорог» Составление логической таблицы по теме «Комплексная механизация работ по текущему содержанию железнодорожного пути» Составление тестового задания по теме «Комплектование машин и оборудования для текущего содержания железнодорожного пути» Составление структурной схемы по теме «Механизация и технология среднего ремонта железнодорожного пути» Составление конспекта занятий по теме «Комплексная механизация при подъёмном и среднем ремонтах железнодорожного пути» Создание графического изображений по теме «Комплексы машин и оборудования для капитального ремонта железнодорожного пути на перегонах» Решение тестовых заданий по теме «Комплексная механизация работ по очистке железнодорожного пути от снега»			0

Составление тестового задания по теме «Капитальный ремонт станционных железнодорожных путей и стрелочных переводов» Составление аннотированного списка статей из соответствующих журналов по отраслям знаний по следующей тематике «Капитальный ремонт станционных железнодорожных путей и стрелочных переводов» Тема 2.2. Основы эксплуатации железнодорожно-строительных машин Составление ребусов по теме «Функции персонала при эксплуатации железнодорожно-строительных машин на железнодорожном пути» Составление структурной схемы по теме «Техническое обслуживание железнодорожно-строительных машин. Подготовка железнодорожно-строительных машин к работе» Составление кроссвордов по теме «Техническое обслуживание железнодорожно-строительных машин» Подготовка доклада по теме «Подготовка железнодорожного пути для работы железнодорожно-строительных машин» Подготовка письменных ответов на вопросы семинарских занятий по теме «» Составление логической таблицы по теме «Указание мер безопасности» Составление тестового задания по теме «Указание мер безопасности» Составление конспекта занятий по теме «Работа машин» Решение тестовых заданий по теме «Функции персонала при эксплуатации железнодорожно-строительных машин на железнодорожном пути, Приведение в транспортное положение и порядок сопровождения специального железнодорожного подвижного состава» Составление тестового задания по теме «Условия транспортирования машин. Порядок приведения машин в транспортное положение» Составление аннотированного списка статей из соответствующих журналов по отраслям знаний по следующей тематике «Порядок транспортирования машин на железнодорожных платформах. Порядок сопровождения машин» Создание графического изображений по теме «Порядок сопровождения машин. Средства сигнализации и инвентарь»		
Всего по МДК.02.01		290
Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа	Объем часов
1	2	3
МДК 02.02. Современные технологии организации работы и управление коллективом исполнителей		70
Раздел 1. Планирование работы и организация деятельности организации		40
Тема 1.1. Организация как хозяйствующий субъект	Содержание	14
	Организация как хозяйствующий субъект. Основная и вспомогательная деятельность, показатели объема и качества работы, повышение хозяйственной и экономической деятельности инфраструктуры железнодорожного транспорта Инфраструктура организации. Тип структуры, характеристика функций управленческих звеньев железнодорожного транспорта Производственные фонды организации. Состав и структура. Износ и амортизация. Оборотные средства. Показатели эффективности использования. Выполнения работ и/или оказание услуг, получение дохода с прибылью на железнодорожном транспорте.	11

	Практические занятия		2
	1.	Определение показателей использования основных фондов и оборотных средств.	
	2.	Расчет амортизационных отчислений.	
Тема 1.2. Организация и планирование работы по эксплуатации подвижного состава	Содержание. Локомотивное депо. Классификация, назначение, материально-техническая база, инвентарный парк. Структура управления эксплуатационным депо. Оперативное планирование эксплуатации локомотивов. Виды работ тягового подвижного состава (локомотивы). Структура управления эксплуатационной работой. Способы обслуживания поездов локомотивами. Обслуживание локомотивов бригадами. Организация поездной работы. График движения, классификация графиков движения, график оборота, расписание движения, методы расчета парка тягового подвижного состава (локомотивов). Организация маневровой работы на станции, в депо, обязанности бригады, структура и принципы управления. Показатели эффективности использования ТПС (локомотивов). Организация работы локомотивных бригад. Состав и обязанности, инструкторы и их обязанности, труд и отдых, расчет потребности		22
	Практические занятия		3
	1	Определение количественных показателей использования тягового подвижного состава.	
	2	Расчет времени труда и отдыха локомотивных бригад.	
	3	Расчет потребности в поездных локомотивах.	
Тема 1.3. Система технического обслуживания и ремонта подвижного состава.	Содержание		12
	Классификация видов технического обслуживания и ремонта. Планирование ремонтных работ отделений и участков ремонтного локомотивного депо. Периодичность. Определение потребности в ремонте. Организация экипировки локомотивов. Выбор места экипировки, Оборудование, состав и обязанности экипировочных бригад, снабжение материалами, условия хранения, требования к качеству материалов, требования охраны труда, графики экипировки Организация технического обслуживания (далее — ТО-1 и ТО-2). Принципы размещения пунктов технического обслуживания локомотивов (далее — ПТОЛ). Оборудование, состав и обязанности бригад ТО-2, требования охраны труда		10
	Практические занятия		1
		Определение потребной численности ремонтных и экипировочных бригад.	
Тема 1.4. Организация работ по ремонту тягового подвижного состава (локомотивов)	Содержание		
	Производственный процесс. Принципы, типы, методы организации ремонта, поточное производство. Планирование работ. Методы, программа ремонта, фронт ремонта, процент неисправных локомотивов и оценка экономической эффективности. Организация технологических процессов. Технологический процесс ремонта, ремонтные бригады их численность и состав, стандарты предприятия, учетно-отчетная документация. Оборудование локомотивных депо. Территория, типы зданий, специализация стойл, участки и отделения депо, типовое оборудование, нормы площадей и компоновка, вспомогательные помещения. Вспомогательная работа организации. Структура управления; снабжение электроэнергией, паром, водой, сжатым воздухом; канализация; вентиляция, отопление; обслуживание, ремонт и модернизация оборудования; материально-техническое снабжение; склады и инструменты		24
	Практические занятия		6
	1	Расчет парка неисправных локомотивов	

	2	Определение штата слесарей по ремонту подвижного состава в депо.	
	3	Расчет потребности числа смотровых канав для ремонта локомотивов.	
	4	Расчет годовой программы ремонтов на участках депо	
	5	Расчет программы ремонта, процента неисправных локомотивов и оценка экономической эффективности	
	6	Разработка графика цикличности видов ТО и ТР	
Тема 1.5. Организация, нормирование и оплата труда	Содержание		10
	Организация труда на железнодорожном транспорте. Принципы и содержание. Производительность труда, методы определения и факторы роста. Организация рабочего места и его аттестация. Коллективные формы. Нормирование труда. Задачи и содержание. Рабочее время: бюджет, классификация. Нормы затрат труда и методы их изучения. Организация нормирования, порядок пересмотра и внедрения норм. Оплата труда. Принципы, нормативно-правовые акты. Тарифная система, формы и системы, постоянная и переменная часть. Доплаты, порядок их определения. Стимулирование труда		
Тема 1.6. Финансово-экономические аспекты деятельности инфраструктуры отрасли	Содержание		31
	Производственно-финансовый план. Содержание и порядок составления, планирование показателей, повышение эффективности деятельности инфраструктуры. Эксплуатационные расходы и себестоимость продукции. Структура, планирование расходов. Себестоимость продукции. Калькуляция себестоимости, пути снижения. Ценообразование и ценовая политика на железнодорожном транспорте. Ценообразование, методы ценообразования. Ценовая стратегия. Оценка эффективности деятельности инфраструктуры железнодорожного транспорта. Прибыль, ее формирование, распределение, использование. Налогообложение. Рентабельность. Инновационная и инвестиционная политика, внешнеэкономическая деятельность железнодорожного транспорта. Инвестиции. Инвестиционная политика. Инновации: сущность, виды и направления. Учет производственной деятельности. Виды, инвентаризация, ревизии		
Тема 1.7. Производительность труда	Содержание		
	Производительность труда и пути ее повышения. Методы определения производительности труда. Показатели производительности труда. Важнейшие факторы определяющие уровень производительности труда. Основные факторы роста производительности труда. Основные направления повышения эффективности использования материальных ресурсов. Динамика производительности труда и заработной платы.		
Раздел 2. Управление подразделением			
Тема 2.1. Функции, виды и психология менеджмента	Содержание		10
	Сущность и содержание менеджмента. Основные понятия. Этапы развития. Школы управления. Менеджмент на железнодорожном транспорте. Основы организационного управления. Виды организаций. Среда организаций. Цели и задачи, принципы, виды, функции и методы менеджмента на железнодорожном транспорте. Психология менеджмента. Трудовой коллектив, личность, индивидуальность. Типы темпераментов. Морально-психологический климат. Стили руководства. Типы руководителей. Формы власти и влияния. Авторитет.		

Тема 2.2. Основы организации работы исполнителей	Содержание	9
	Принятие управленческих решений. Классификация, виды, процесс принятия, организация исполнения и контроль, методы и способы принятия. Стратегический менеджмент. Назначение управленческой стратегии. Анализ стратегических альтернатив Типы стратегий и методы стратегического планирования. Системы мотивации труда. Понятие мотивации. Теории потребностей. Управление конфликтами. Понятие, типы и причины конфликтов. Классификация и способы управления на железнодорожном транспорте. Информационные технологии в сфере управления производством. Коммуникации и их совершенствование. Понятие и использование информации. Виды научно-информационной деятельности. Компьютерные системы информационного менеджмента в инфраструктуре железнодорожного транспорта	
Тема 2.3. Принципы делового общения	Содержание	8
	Руководитель трудового коллектива. Требования к руководителю; организация, характер и культура труда. Этика делового общения. Организация совещаний. Деловой этикет. Устное выступление. Искусство общения	
Тема 2.4 Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности	Содержание	17
	Подбор и обучение персонала. Аттестация персонала. Карьера. Информационные технологии в сфере управления персоналом. Компьютерные системы информационного менеджмента. Управление изменениями. Типа организационных изменений. Методы решения конфликтной ситуации. Концепция организационного развития. Риск менеджмент. Виды риска. Анализ риска, кривая риска. Методы снижения рисков. Производственные риски. Управление человеческими ресурсами. Этапы управления человеческими ресурсами. Привлечение эффективной рабочей силы. Формирование рабочей силы. Система вознаграждения. Увольнение персонала. Самоменеджмент. Делегирование	
Раздел 3. Регулирование правоотношений в профессиональной		30
Тема 3.1. Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности	Содержание	14
	Правовое регулирование трудовых отношений. Трудовой договор, порядок заключения и расторжения. Права и обязанности сторон, режим рабочего времени и времени отдыха, социальное партнерство, коллективный договор как правовая форма согласования интересов работников и работодателя. Дисциплина работников. Трудовая дисциплина (трудовая, производственная, технологическая), поощрения, дисциплинарные взыскания и порядок их применения, обжалование и снятие дисциплинарного взыскания. Материальная ответственность (понятие, виды, порядок привлечения, порядок возмещения ущерба). Порядок разрешения трудовых споров. Разрешение индивидуальных трудовых споров, коллективные трудовые споры. Органы, рассматривающие трудовые споры	
	Практические занятия	
	1 Коллективный договор. Порядок заключения и форма трудового договора. 2 Составлен ие проекта трудового договора по образцу. 3. Освоение порядка наложения и снятия дисциплинарного взыскания. 4 Определение порядка возмещения материального ущерба. 5 Работа с Федеральным законом «О порядке разрешения коллективных трудовых споров» 6. Работа с Кодексом РФ об административных правонарушениях 7. Коллективный договор. Порядок заключения и форма трудового договора.	10

Тема 3.3. Нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности	Содержание Сущность транспортного права. Комплексный характер транспортного законодательства. Перечень нормативно-правовых актов. Правовая основа функционирования железнодорожного транспорта. Действие Федерального закона «О федеральном железнодорожном транспорте в Российской Федерации». Основные понятия закона, его структура. Федеральный закон «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации». Понятия, структура, сфера применения закона. Железнодорожный транспорт как субъект естественной монополии. Цели и сфера применения федерального закона «О естественных монополиях». Субъекты, государственное регулирование и контроль в сфере естественных монополий. Правовое обеспечение безопасности движения, эксплуатации транспортных и иных технических средств, объектов железнодорожного транспорта. Транспортная безопасность. Федеральный закон «О транспортной безопасности». Технические регламенты, государственные стандарты и сертификаты безопасности по подвижному составу, техническим средствам, экологии, охраны труда. Работа железных дорог в чрезвычайных условиях. Правовое регулирование аварийно-восстановительных работ. Транспортная безопасность. Федеральный закон «О транспортной безопасности». Основные нормативные акты, регламентирующие перевозки. Содержание, форма и роль договора перевозки. Договоры на эксплуатацию подъездных путей и подачу-уборку вагонов. Права и обязанности участников договора. Срок договора. Порядок разрешения споров вытекающих из договора перевозки. Ответственность сторон договора	14
Разработка курсового проекта		30
Примерная тематика курсовых работ Тема: Организация эксплуатации тягового подвижного состава с разработкой индивидуальной части. Варианты индивидуальной части проекта: Организация работы цеха по ремонту тягового подвижного состава в объеме ТР-1. Организация работы цеха по ремонту тягового подвижного состава в объеме ТР-2. Организация работы цеха по ремонту тягового подвижного состава в объеме ТР-3. Организация работы цеха по ремонту электроаппаратов тягового подвижного состава. Организация работы цеха по ремонту контрольно-измерительных приборов тягового подвижного состава. Организация работы цеха по ремонту электрических машин тягового подвижного состава. Организация работы цеха по ремонту аккумуляторных батарей тягового подвижного состава. Организация работы цеха по ремонту колесных пар и роликовых букс тягового подвижного состава. Организация работы цеха по ремонту тележек тягового подвижного состава. Организация работы участка по ремонту токоприемников тягового подвижного состава		16
Учебная практика Виды работ: – участие в планировании работ по текущему содержанию пути. – участие в выполнении осмотров пути. – участие в планировании ремонтов пути. – участие в составлении технологических процессов технического обслуживания и ремонта железнодорожно-строительных машин и механизмов, станков, инструмента; – оформление технологической документации (учет наработки машин в период эксплуатации, расчет и выбор необходимого оборудования, составление схем разборки и сборки узла, механизма и т.д.); – проектирование технологического маршрута изготовления детали с выбором типа оборудования;		36 ч

Производственная практика (по профилю специальности) Виды работ: – выполнение работ средней сложности по текущему содержанию пути (регулировка ширины колеи, рихтовка пути, одиночная смена элементов верхнего строения пути, выправка пути в продольном профиле). – участие в выполнении работ по ремонту пути (погрузка, выгрузка и раскладка шпал, демонтаж рельсовых стыков, укладка шпал по эмпоре, сверление отверстий в шпалах электроинструментом, закрепление болтов). – участие в планировании работ по текущему содержанию пути. – участие в выполнении осмотров пути. – участие в планировании ремонтов пути. – выполнение работ по обслуживанию и эксплуатации подъемно-транспортных и строительных машин. – участие в пуске и выполнении работ при работе передвижных компрессорных станций, электростанций, сварочных агрегатов. – организация работ грузозахватных устройств, полиспастов, домкратов, канатов; – организация работ строительных подъемников, кранов, погрузчиков и разгрузочных машин, конвейеров; – выполнение работ по обслуживанию и эксплуатации средств малой механизации в путевом хозяйстве; – Выполнение работ по обслуживанию и эксплуатации бульдозеров, скреперов, автогрейдеров, грейдер-элеваторов, экскаваторов. – участие в обслуживании и пуске машин и оборудования для гидромеханизации земляных работ, водоотлива и водопонижения грунтовых вод. – оформление технологической документации (учет наработки машин в период эксплуатации, расчет и выбор необходимого оборудования, составление схем разборки и сборки узла, механизма и т.д.); – подготовка к работе и работа с механизированным путевым инструментом, электростанций типа АБ и АД; – выполнять техническое обслуживание, диагностирование и ремонт передач, узлов, агрегатов, отдельных систем и в железнодорожно-строительных машин и механизмов, станков, инструмента; – эксплуатация железнодорожно-строительных машин и механизмов, станков, инструмента; – выполнение слесарно-сборочных работ при диагностировании железнодорожно-строительных машин и механизмов, станков, инструмента; – выполнение электромонтажных работ при диагностировании железнодорожно-строительных машин и механизмов, станков, инструмента; – диагностирование и определение технического состояния отдельных систем, агрегатов, узлов и деталей, а также в целом железнодорожно-строительных машин и механизмов, станков, инструмента; – выполнение слесарно-сборочных работ при ремонте технологического оборудования для технического обслуживания и ремонта железнодорожно-строительных машин и механизмов, станков, инструмента и наладке станков и оборудования ремонтного производства; – выполнение электромонтажных работ при ремонте технологического оборудования для технического обслуживания и ремонта железнодорожно-строительных машин и механизмов, станков, инструмента; – определение дефектов деталей основных рабочих органов путевых машин; – выбор операций, оборудования, инструмента и режимов обработки по технологическому процессу восстановления деталей основных рабочих органов железнодорожно-строительных машин и механизмов, станков, инструмента; – проектирование технологического маршрута изготовления детали с выбором типа оборудования; – выбор и обоснование технологического оборудования по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительных	144

машин и механизмов, станков, инструмента; – оформление учетно-отчетной документации (акты приема передачи, заполнение инвентаризационных ведомостей и т.д.); – участие в составлении технологических процессов технического обслуживания и ремонта железнодорожно-строительных машин и механизмов, станков, инструмента; - выполнение работ по ремонту двигателя внутреннего сгорания; - выполнения работ по разборке двигателя; промывка и дефектация деталей; - составление дефектных ведомостей, участие в ремонте отдельных агрегатов двигателя, обкатка двигателя	
Промежуточная аттестация (экзамен квалификационный)	36 ч
Всего	496 ч

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинеты: «Технической эксплуатации железнодорожного пути и сооружений», «Конструкции путевых и строительных машин», оснащенные оборудованием:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и методических материалов по модулю;

техническими средствами обучения:

- компьютер, проектор;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Лаборатория: «Технической эксплуатации железнодорожно-строительных машин и механизированного инструмента.

Мастерские: «Электросварочная», «Механообрабатывающая», «Электромонтажная», «Слесарная»,.

Базы практики.

Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

Печатные издания

- 1.Воробьев Э.В.Технология, механизация и автоматизация путевых работ[Текст]. Ч. 1: учеб. пособие. / Э.В. Воробьев, Е.С. Ашпиз, А.А. Сидраков.–М.: ФГБОУ «УМЦ ЖДТ»,2014.
2. Железнодорожный путь[Текст] : учебник/ под ред. Е.С. Ашпиза. –М.: ФГБОУ «УМЦ ЖДТ», 2013.- 544 с.
- 3.Кравникова, А.П. Основы эксплуатации путевых и строительных машин[Текст] : учеб. пособие/ А.П. Кравникова. –М.: ФГБОУ «УМЦ ЖДТ», 2016.– 182 с.
- 4.Лиханова, О.В. Организация и технология ремонта пути[Текст] : учеб. пособие / О.В. Лиханова, Л.А. Химич. –М.: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2017.

Электронные ресурсы

1. Багажов, В. В. Машины для укладки пути. Устройство, эксплуатация, техническое обслуживание [Электронный ресурс] / В. В. Багажов. –М. : ФГБОУ «УМЦ ЖДТ», 2013.–Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/58892>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК.1.1 Обеспечивать безопасность движения транспортных средств при производстве работ	- обучающийся выполняет ограждение переносными сигналами с выдачей в необходимых случаях предупреждений на поезда в местах производства работ с нарушением целостности и устойчивости железнодорожного пути и сооружений, а также препятствий на железнодорожном пути и около него в пределах габарита приближения строений.	Все виды опроса, защита практических занятий; отчеты по учебной и производственной практике; экзамен квалификационный
ПК.1.2 Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов	- обучающийся знает и применяет на практике: устройства для выявления дефектов рельсов; устройства для контроля плотности балласта и состояния шпал; контрольно-измерительные механические устройства.	
ПК.1.3 Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог	- обучающийся соблюдает требования по организации ремонта железнодорожного пути и технологических процессов производства работ; - выполняет техническое обслуживание и подготовку ПСМ к работе; - соблюдает меры безопасности, условия транспортирования машин и порядок приведения машин в рабочее положение.	
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам ЛР 19, ЛР 21-23, ЛР 31, ЛР 33-37, ЛР 38-39, ЛР 42
ОК.02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа-ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
ОК.04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК.09 Использовать	- эффективность использования	

информационные технологии в профессиональной деятельности.	информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту	
--	--	--

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу ПМ. 02 «Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути)» для специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования для специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

Содержание программы обеспечивает реализацию основных требований федерального государственного образовательного стандарта к уровню подготовки специалиста по данной специальности ПМ. 02 «Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути)». В рабочей программе четко очерчено содержание излагаемого материала, необходимого для овладения конкретными знаниями, для применения его в практической деятельности и изучения специальных учебных дисциплин.

Материал программы рационально структурирован, логически связан. В программе определено, что студент должен знать и уметь выполнять в результате освоения.

Программа включает рекомендательный список печатных, электронных, а также дополнительных источников.

Рабочая программа ПМ 01 «Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути)» соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу ПМ 02. «Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути)» для специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования для специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

Структура рабочей программы дает четкое представление о роли и месте изучения ПМ 01 Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути)» при подготовке будущего специалиста.

В рабочей программе рационально распределено время на изучение программного материала.

Тематика практических занятий способствует закреплению теоретических навыков. Виды самостоятельной работы студентов, указанные в рабочей программе соответствуют тенденции развития творческой инициативы обучающихся. В программе определено, что студент должен знать и уметь выполнять в результате освоения.

Рабочая программа ПМ 01 «Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути)» соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).