


# **ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Петербургский государственный университет путей сообщения  
Императора Александра I»  
(ФГБОУ ВО ПГУПС)  
Калужский филиал ПГУПС**

  
УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора по учебной  
работе  
А.В. Полевой  
«30» июня 2020г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ**

*для специальности*

**23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных,  
строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)**

Квалификация – **Техник**  
вид подготовки - базовая

Форма обучения – очная

Калуга  
2020

Рассмотрено на заседании ЦК специальных дисциплин специальности 08.02.10

Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

протокол № 10 от « 30 » июня 20 20 г.

Председатель  /Варламов А.И./

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ 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 образования и науки РФ № 45 от 23.01.2018 г.

**Разработчик программы:**

Михайлина Татьяна Михайловна – преподаватель Калужского филиала ПГУПС;

Варламов Анатолий Игоревич – преподаватель Калужского филиала ПГУПС.

**Рецензенты:**

Ларин А.В., преподаватель Калужского филиала ПГУПС

Моисеев П.С., главный инженер путевой машинной станции №101 Московской дирекции по ремонту пути-структурного подразделения Центральной дирекции по ремонту пути-филиала ОАО «РЖД»

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>4</b>
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....</b>	<b>7</b>
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....</b>	<b>8</b>
<b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....</b>	<b>13</b>
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....</b>	<b>17</b>
<b>6. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ .....</b>	<b>20</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) в части освоения основного вида деятельности (ОВД): Выполнение работ по одной или нескольким профессиям, должностям служащих и формирования следующих общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

### 1.1.1. 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 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД	Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути)
ПК 2.1	Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов
ПК 2.2	Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

ПК 2.3	Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
ПК 3.2	Осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ
ПК 3.3	Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения

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

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

Знать:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- общие сведения по устройству путевых машин и механизмов; принцип работы ремонтируемых путевых машин и механизмов;</li> <li>- назначение и правила применения простых приспособлений, слесарного и контрольно-измерительных инструментов;</li> <li>-наименование, маркировку и основные механические свойства обрабатываемого материала;</li> <li>- систему допусков и посадок; квалитеты и параметры шероховатости и их условные обозначения на чертежах и калибрах.</li> </ul>
Уметь:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять слесарные работы при ремонте путевых машин и механизмов;</li> <li>- нарезать резьбу, сверлить на станках или пневмоэлектромашинками;</li> <li>- разбирать путевые машины и механизмы и подготавливать их к ремонту.</li> </ul>
Иметь практический опыт в:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- разборка, комплектование и сборка: тележек путевых, роликов, транспортных устройств, цепей Галля, пластин упора, буксовых лап, направляющих и поддерживающих роликов снегоуборочных полувагонов, кожухи, устанавливаемые на цепи;</li> <li>- снятия, комплектования и установки: щетки рельсовые электробалластных машин, дозаторы, перила и связи электробалластеров и путевых стругов, транспортные устройства снегоуборочных машин, съемное оборудование путеукладчиков.</li> </ul>

## **1.3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:**

Объем образовательной программы обучающегося 176 часов, в том числе:

обязательная часть - 144 часов,  
вариативная часть – 32 часа.

Увеличение количества часов рабочей программы за счет часов вариативной части направлено на расширение и углубление объема знаний по разделам программы.

Объем образовательной программы обучающегося 176 часов.

Из них:

на освоение МДК.04.01 – 60 часов, включая промежуточную аттестацию – в форме дифференцированного зачета 2 часа;

на учебную практику – 72 часа, включая промежуточную аттестацию – в форме дифференцированного зачета 2 часа;

на производственную практику – 36 часов, включая промежуточную аттестацию – в форме дифференцированного зачета 2 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 2 часа.

Экзамен квалификационный – 6 часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися основным видом деятельности (ОВД): Выполнение работ по одной или нескольким профессиям, должностям служащих, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов
ПК 2.2	Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
ПК 2.3	Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно - - транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
ПК 3.2	Осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ
ПК 3.3	Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения
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 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					Самостоятельная работа	
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем				Самостоятельная работа		
			Обучение по МДК			Практики			
			Всего	В том числе		Учебная			Производственная
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
ПК 2.1.-2.3., ПК 3.2.-3.3 ОК 01-09.	МДК.04.01. Специальные технологии выполнения работ по профессии Слесарь по ремонту путевых машин и механизмов	<b>62</b>	<b>60</b>	10	-	-	-	2	
	Раздел 1. Организация работ по профессии «Слесарь по ремонту путевых машин и механизмов»	-	-	-	-	-	-	-	
ПК 2.1.-2.3., ПК 3.2.-3.3 ОК 01-09.	Учебная практика, и производственная практика (по профилю специальности), часов	<b>108</b>				72	36	-	
	Экзамен квалификационный	<b>6</b>					-	-	
	<b>Всего:</b>	<b>176</b>	<b>66</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>2</b>	



### 3.2. 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 работ (проект)	Объем часов
1	2	3
МДК.04.01. Специальные технологии выполнения работ по профессии Слесарь по ремонту путевых машин и механизмов Раздел 1. Организация работ по профессии «Слесарь по ремонту путевых машин и механизмов»		60
Тема 1.1 Устройство узлов и агрегатов ПМ	<p>Содержание</p> <p>Назначение и устройство узлов и агрегатов ПМ.</p> <p>Изучение конструкции лебедок с машинным приводом. Способы обнаружения и устранения неисправностей.</p> <p>Изучение механических и гидромеханических трансмиссии путевых машин. Способы обнаружения и устранения неисправностей.</p> <p>Изучение конструкции рабочих органов ПМ. Основные неисправности и способы их устранения.</p>	6
	<p>Самостоятельная работа</p> <p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам.</p> <p>Размещение рабочих органов на раме машин. Колесные пары, ходовые тележки, буксы, автосцепное оборудование. Способы обнаружения и устранения неисправностей. Тормоза специального подвижного состава. Неисправности, регулировка. Механическая и</p>	2

	гидромеханическая трансмиссия. Муфты сцепления, типы редукторов, коробки перемены передач, карданные валы, осевые редукторы. Основные неисправности, способы обнаружения и устранения, регулировка. Приборы безопасности движения ССПС. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов и подготовка к их защите	
Тема 1.2 Техническое обслуживание агрегатов и узлов путевых машин	Содержание Техническое обслуживание механического привода. Определение и устранение люфтов, вибраций, зазоров в подшипниках, конусности и овальности валов. Регулировка и обслуживание соединительных муфт и тормозов. Проверка осевых и радиальных зазоров зубчатых передач, их регулировка. Проверка и регулировка зазоров в подшипниках Техническое обслуживание и регулировка соединительных муфт Проверка и регулировка тормозных устройств. Проверка зазоров зубчатых передач, их регулировка. Определение правильности зацепления зубчатых передач.	16
Тема 1.3 Силовые приводы ПМ.	Содержание Механический привод ПМ. Привод от ДВС, достоинства и недостатки. Дизельные и карбюраторные двигатели. Особенности устройства и эксплуатации. Определение технического состояния двигателя. Способы обнаружения и устранения неисправностей. Гидравлический привод ПМ. Изучение гидравлических схем путевых машин. Обнаружение неисправностей и ремонт гидравлического оборудования путевых машин Пневматическое оборудование, назначение, особенности устройства и эксплуатации. Условные обозначения на схемах. Изучение пневматических схем путевых машин. Основные неисправности привода и способы их устранения. Электрический привод ПМ. Распределение электроэнергии на машине. Основные неисправности. Распределительная аппаратура. Аппараты защиты и управления. Возможные неисправности. Схемы управления приводом. Чтение схем. Изучение электрических схем путевых машин. Метод поиска неисправностей в электрических цепях	14
Тема 1.4 Ремонт путевых машин и механизмов.	Содержание Текущий ремонт путевых машин и механизмов. Технологический процесс ремонта	14

	<p>машин. Оборудование мастерских и инструмент для производства ремонта. Определение дефектов валов и осей, способы их обнаружения и устранения. Определение дефектов цепных, ременных и зубчатых передач. Способы их обнаружения и устранения. Правила разборки, сборки и затяжки резьбовых соединений</p> <p>Изучение технологического процесса ремонта узлов и агрегатов путевых машин. Общие правила разборки, сборки и затяжки резьбовых соединений.</p> <p>Ремонт валов и осей</p> <p>Выявление неисправностей и ремонт ременных передач.</p> <p>Выявление неисправностей и ремонт цепных передач.</p>	
	<p>Практические занятия</p> <p>1. Изучение конструкции основных элементов экипажной части путевых машин. Способы обнаружения и устранения неисправностей</p> <p>2. Изучение механических и гидромеханических трансмиссии путевых машин. Способы обнаружения и устранения неисправностей</p> <p>3. Обнаружение неисправностей и ремонт гидравлического оборудования путевых машин</p> <p>4. Определение технического состояния двигателя. Способы обнаружения и устранения неисправностей</p> <p>5. Выявление неисправностей и ремонт ременных передач, цепных передач</p>	10
	<p>Производственная практика (по профилю специальности)</p> <p>Виды работ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разборка, комплектование и сборка - тележки путевые, ролики, транспортные устройства, цепи Галля, пластины упора, буксовые лапы, направляющие и поддерживающие ролики снегоуборочных полувагонов, кожухи, устанавливаемые на цепи;</li> <li>- снятие, комплектование и установка - щетки рельсовые электробалластных машин, дозаторы, перила и связи электробалластеров и путевых стругов, транспортные устройства снегоуборочных машин, съемное оборудование путеукладчиков, крылья выдвижных кюветных частей, стойки параллелограмма, лебедки путевых стругов, подъемные рамы междуферменного шарнира электробалластеров, подъемные и головные лебедки, поворотные и напорные механизмы, редукторы снегоуборочных машин;</li> <li>- комплектование и сборка - цилиндры пневматических кранов снегоуборочных полувагонов, рамы щетнеочистительных машин, боковины каркасов, узлы рессорных кронштейнов, редукторы снегоуборочных полувагонов</li> </ul>	36
	<p>Учебная практика</p> <p>Виды работ</p>	72

	Характеристика слесарно-монтажных работ и их применения. Приёмы пользования гаечными ключами, отвёртками гайковёртами и различными приспособлениями. Организация рабочего места сварщика защитные средства и спецодежда. Места повышенной опасности. Знать устройств и принцип работы сварочного аппарата. Виды сварки, ОТ. Правильное применение. Защитные средства.	
	Самостоятельная работа	2
	Экзамен квалификационный	6
	Всего	176

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 4.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации профессионального модуля имеется:

#### **учебный кабинет:**

Конструкции путевых и строительных машин;

#### **мастерские:**

электросварочной,  
механообрабатывающей,  
электромонтажной,  
слесарной;

#### **лаборатории:**

электрооборудования путевых и строительных машин,  
гидравлического и пневматического оборудования путевых и строительных машин,  
технической эксплуатации путевых и строительных машин, путевого механизированного инструмента;

#### **полигон:**

технического обслуживания и ремонта путевых и строительных машин.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия;
- щит электропитания ЩЭ (220В, 2кВт) в комплекте с УЗО;
- рельсорезный станок;
- рельсосверлильный станок;
- электрогаечные ключи, шуруповерт, костылезабивщик, костылевыдергиватель;
- электроагрегат АБ или АД;
- распределительная арматура;
- комплект натуральных образцов рабочих органов путевых машин.

Технические средства обучения:

- компьютеры с выходом в Интернет, принтер, сканер, проектор или Интерактивная доска, программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Учебно-наглядные пособия и макеты:

- газораспределительного механизма;
- кривошипно-шатунного механизма;
- систем: смазки, охлаждения, питания;
- аккумуляторной батареи;

- генератора;
- автотормозов

Оборудование мастерских и рабочих мест мастерских:

1. Электросварочной:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- сварочные агрегаты;
- наборы инструментов;
- приспособления;
- заготовки свариваемых элементов.

2. Механообрабатывающей:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- станки: токарные, фрезерные, сверлильные, заточные, шлифовальные;
- наборы инструментов;
- приспособления;
- заготовки для выполнения работ.

3. Электромонтажных работ:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- наборы инструментов;
- приспособления;
- заготовки и материалы, необходимые для ведения работ.

4. Слесарной:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- наборы инструментов;
- приспособления;
- заготовки и метизы, необходимые для ведения работ.

## **4.2. Информационное обеспечение обучения**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными и электронными образовательными и информационными ресурсами, рекомендованными для использования в образовательном процессе.

### **4.2.1. Печатные издания**

1. Кирпатенко А.В. Диагностика технического состояния машин: учебное пособие [Текст] : учеб. пособие — Электрон. дан. — М.: УМЦ ЖДТ, 2017

2. Кравникова А.П. Гидравлическое и пневматическое оборудование путевых и строительных машин: учебное пособие. – М.: ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2016

3. Кравникова А.П. Основы эксплуатации путевых и строительных машин: учебное издание. – М.: ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2016

4. Хорольский, В.Я. Эксплуатация электрооборудования [Текст: учеб. / В.Я. Хорольский, М.А. Таранов, В.Н. Шемякин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2017

5. Рахимьянов Х.М., Красильников Б.А., Мартынов Э.З. Технология машиностроения: сборка и монтаж. 2-е изд. Учебное пособие для СПО, 2017.

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

1. Багажов В.В. Машины для укладки. Устройство, эксплуатация, техническое обслуживание (Электронный ресурс) / В.В. Багажов.- М.: ФГБОУ «УМЦ ЖДТ», 2013- Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/58892>

2. Бабич, А.В. Ремонт машин в строительстве и на железнодорожном транспорте [Электронный ресурс] : учеб. / А.В. Бабич, А.Л. Манаков, С.В. Щелоков. — Электрон. дан. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2015. — 123 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/79993>

#### **4.2.3. Дополнительные источники**

1. Положение ОАО «РЖД» от 20.03.2004 г. № СИ-2670 «О планово-предупредительном ремонте специального подвижного состава».

2. Кирнев А. Д. Строительные краны и грузоподъемные механизмы. Справочник [Электронный ресурс] / А. Д. Кирнев, Г. В. Несветаев. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2013 <http://ibooks.ru/reading.php?short=1&isbn=978-5-222-20165-7>

3. Кирпатенко А.В. Диагностика технического состояния машин: учебное пособие [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — М.: УМЦ ЖДТ, 2017 <https://e.lanbook.com/book/99624>

#### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Рабочая учебная программа профессионального модуля обеспечивается учебно-методической документацией по разделу и МДК.

Реализация компетентностного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (деловых и ролевых игр, разбор конкретных производственных ситуаций, тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. Реализация рабочей программы профессионального модуля обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Освоению профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям, должностям служащих должно предшествовать изучение дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла, а так же общепрофессиональных дисциплин.

Реализация рабочей программы профессионального модуля предусматривает проведение производственной практики (по профилю специальности), которая проводится концентрированно.

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация ППССЗ по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.



## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающий демонстрирует выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологического процесса;</li> <li>- выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию двигателей внутреннего сгорания и узлов путевых машин, электрооборудования, гидравлических и пневматических систем путевых машин, согласно технологическому процессу</li> </ul>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- все виды опроса, защита практических занятий форма контроля 1;</li> <li>- отчеты по учебной и производственной практике форма контроля 2;</li> <li>- экзамен квалификационный форма контроля .</li> </ul>
ПК 2.2. Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	<ul style="list-style-type: none"> <li>- точно и оперативно определяет качество выполнения работ по техническому подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</li> <li>- грамотно применяет диагностические средства для контроля и качества выполнения работ по техническому обслуживанию двигателей внутреннего сгорания, агрегатов и узлов путевых машин, электрооборудования, гидравлических и пневматических систем путевых машин</li> </ul>	
ПК 2.3. Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	<ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотно определяет техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (двигателей внутреннего сгорания, агрегатов и узлов путевых машин, электрооборудования, гидравлических и пневматических систем путевых машин)</li> </ul>	
ПК 3.2 Осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- производит диагностику и определяет неисправности контрольно-измерительных приборов и устройств безопасности;</li> <li>- разрабатывает и выполняет мероприятия по обеспечению надежности приборов и устройств безопасности;</li> <li>- организует ремонт, устранение неисправностей и наладку контрольно-измерительных приборов и устройств безопасности;</li> <li>- производит своевременную поверку приборов и устройств безопасности</li> </ul>	
ПК 3.3. Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ведет делопроизводство на производственном участке;</li> <li>- своевременно составляет отчеты о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения;</li> <li>- точно и грамотно в полном объеме оформляет техническую и отчетную</li> </ul>	

	<p>документацию о перемещении основных средств и движении материальных ресурсов в отчетном периоде в ремонтно-механическом отделении структурного подразделения;</p> <p>- обеспечивает своевременное оформление поступления и пуска в работу нового и полученного из ремонта оборудования</p>	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов профессиональных задач;</p> <p>- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно-практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам
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	<p>- демонстрация ответственности за принятые решения;</p> <p>- обоснованность самоанализа работы и коррекция результатов собственной работы</p>	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<p>- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;</p> <p>- обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</p>	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>- грамотность устной и письменной речи;</p> <p>- ясность формулирования и изложения мыслей</p>	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	<p>- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;</p> <p>- знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций</p>	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	<p>- понимать роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</p> <p>- понимание принципов, понятий и правил здорового образа жизни;</p> <p>- оценка условий профессиональной деятельности и понимание зоны риска для физического здоровья;</p> <p>- знание средств и методов профилактики перенапряжения в профессиональной деятельности</p>	
ОК 09. Использовать информационные технологии в	- эффективность использования информационно-коммуникационных	

профессиональной деятельности.	технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту	
--------------------------------	---	--

## **6. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ**

Рабочая программа по профессиональному модулю ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) актуализирована на 2020/2021 учебный год:

- Рабочая программа разработана на основании 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 образования и науки Российской Федерации от «23» января 2018 г. № 45