

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)  
«РЕГИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ В Г. МИРНОМ»**

**УТВЕРЖДЕНО  
приказом директора  
ГАПОУ РС (Я) «МРТК»  
от «22» декабря 2020 г.  
№ 01-05/786**

**ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ СЕРВИСНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ БЫТОВЫХ МАШИН И  
ПРИБОРОВ**

Мирный 2020

<p><b>РАССМОТРЕНО И РЕКОМЕНДОВАНО К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ</b></p> <p>кафедрой _____ наименование кафедры</p> <p>протокол № _____ от «__» _____ 20__ г.</p> <p>заведующий кафедрой _____ / _____ подпись, Ф.И.О.</p>	<p><b>СОГЛАСОВАНО УМС</b></p> <p>протокол № 5 от «24» октября 2020 г.</p>
<p>Разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по программе подготовки.....</p> <p>_____</p> <p>код, наименование профессии/специальности</p>	

**Составители (авторы):** \_\_\_\_\_  
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность, наименование ГОУ СПО

\_\_\_\_\_

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность, наименование ГОУ СПО

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>10</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>12</b>

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ВЫПОЛНЕНИЕ СЕРВИСНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ БЫТОВЫХ МАШИН И ПРИБОРОВ**

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования ( в горной отрасли)

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** данная учебная дисциплина относится к профессиональному циклу.

**1.3. Цели и задачи дисциплины** - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**Иметь практический опыт** выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники; диагностики и контроля технического состояния бытовой техники.

**Уметь:** организовывать обслуживание и ремонт бытовых машин и приборов; оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов; эффективно использовать материалы и оборудование; пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментом для ремонта бытовых машин и приборов; производить расчет электронагревательного электрооборудования; производить наладку и испытания электробытовых приборов.

**Знать:** классификацию, конструкции технические характеристики и области применения бытовых машин и приборов;

порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники;

типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники;

методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники;

прогрессивные технологии ремонта электробытовой техники.

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники.

ПК 2.2. Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники.

ПК 2.3. Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники.

### **1.5 Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 182 час, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 170 часов;

учебная практика 36 час

на производственную практику 36 час

## 2. Структура и содержание профессионального модуля

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональ ных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарн ый объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Самосто ятельная работа
			Обучение по МДК			Практики		
			Всего	В том числе				
	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)		Учебная	Производ ственная			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПК 2.1 – 2.3 ОК 1 – 11	Раздел 1. Организация и выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовых машин и приборов	46	16	30	-	-	-	
ПК 2.1 – 2.3 ОК 1 – 11	Раздел 2. Диагностика и контроль технического состояния бытовой техники	32	14	18		-	-	
ПК 2.1 – 2.3 ОК 1 – 11	Раздел 3. Прогнозирование отказов, определение ресурсов, обнаружение дефектов бытовой техники	20	10	10				
	Производственная практика (по профилю специальности), часов					36	36	
	Всего:	98	40	58	-	36	36	

### 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.02 «Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов»

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов
<b>МДК 02.01</b> Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов		<b>170</b>
<b>Раздел 1. Организация и выполнение работ по техническому обслуживанию, и ремонту бытовых машин и приборов</b>		<b>98</b>
<b>Тема 1.1.</b> <b>Электрооборудование бытовых механизмов.</b> <b>Схемы регулирования электроприводов бытовых машин и приборов</b>	<b>Содержание</b>	<b>30</b>
	1. Введение	
	2. Схемы регулирования и особенности электропривода с универсальным коллекторным двигателем.	
	3. Электропривод миксеров и взбивалок. Электропривод кофемолок.	
	4. Электропривод мясорубок. Электропривод универсальных кухонных машин.	
	5. Электрические машины для уборки помещений. Пылесосы. Полотеры.	
	6. Электрооборудование бытовых стиральных машин. Технологический процесс стирки в машинах активаторного и барабанного типов. Двигатели используемые в приводе стиральных машин.	
	7. Стиральные машины «мини». Ультразвуковой способ стирки. Беспроводные СМ.	
	8. Автоматические СМ.	
	9. Бытовые холодильники. Их классификация. Принцип действия компрессорного бытового холодильника.	
	10. Пускорегулирующая аппаратура, применяемая в холодильных установках.	
	11. Приборы личного пользования. Электрические бритвы.	
	12. Вентиляторы и фены. Массажные приборы.	
	13. Электроинструменты. Устройство и особенности эксплуатации и их технические характеристики.	
	14. Устройство и принцип действия швейных машин.	
<b>Практические занятия</b>		<b>16</b>

	1.	«Изучение конструкции универсальных коллекторных двигателей».	1
	2.	«Изучение схем регулирования скорости универсальных коллекторных двигателей».	1
	3.	«Изучение прямоточных и вихревых пылесосов и их сравнительные характеристики».	2
	4.	«Изучение электрической схемы включения и устройства машин барабанного типа».	1
	5.	«Изучение конструкции и электрической схемы С М».	2
	6.	«Изучение работы ЭД с пусковым конденсатором».	1
	7.	«Изучение приборов автоматики, применяемых в бытовых холодильниках».	2
	8.	«Изучение конструкции бритвы с электромагнитным вибратором».	1
	9.	«Изучение конструкции и принципа действия вентилятора и фена».	1
	10.	«Изучение конструкции и принципа действия различных электроинструментов».	2
	11.	«Изучение конструкции и электрической схемы электропривода швейной машины».	2
	<b>Самостоятельная работа при изучении раздела 1</b> Составление рефератов на темы: “Бытовые машины для кухни” “Бытовые машины для уборки и особенности их конструкции” “Бытовой электрический инструмент” “Аппаратура управления, используемая в бытовых холодильниках” “Аппаратура управления, используемая в стиральных машинах” “Электрическая схема швейной машинки Чайка” “Кинематическая схема швейной машинки Чайка” Самостоятельное изучение нормативных документов.		
<b>Раздел 2. Техническое освидетельствование бытовой электротехники и приборов.</b>			<b>18</b>
<b>Тема 2. Организация ремонта, наладки и испытаний электробытовой техники</b>	<b>Содержание</b>		<b>18</b>
	1.	Виды технического обслуживания электробытовой техники и бытовых приборов. Виды износов электрического и электромеханического оборудования в бытовых машинах и бытовой технике. Причины износов бытовых приборов и бытовой техники.	
	2.	Замена предохранителей в различной бытовой технике и бытовых приборах.	
	3.	Особенности ремонта бытовых приборов с элементами силовой электроники содержащей микропроцессорное управление.	
	<b>Практические занятия</b>		<b>14</b>
	1.	Замена релейно-контактной аппаратуры в бытовых машинах и приборах.	2
	2.	Замена муфт и передач в бытовых машинах и приборах.	2
	3.	Замена ЭД в бытовых машинах. Испытание ЭД в режиме наладки.	2
	4.	Оформление технической документации по ремонту различных видов электробытовой	2



		техники и приборов. Изучение способов составления графиков технического обслуживания различных видов бытовой техники и приборов.	
	5.	«Выбор мощности двигателя для работы в различных режимах по условиям нагрева бытового электрооборудования»	2
	6.	«Расчёт теплового реле для бытовых приборов» «Расчёт нагревательного электрооборудования»	2
	7.	«Расчёт переходных режимов в цепях с электроаппаратами в бытовой техники»	2
	<b>Самостоятельная работа при изучении раздела 2.</b> Самостоятельное изучение нормативных документов. Разработка технологических карт на замену подшипников в стиральной машине и релейно-контактной аппаратуры в холодильниках.		
<b>Раздел 3. Прогнозирование отказов, определение ресурсов, обнаружение дефектов бытовой техники</b>			<b>20</b>
<b>Тема 3.1 Методы и оборудование для диагностики и контроля технического состояния бытовой техники</b>	<b>Содержание</b>		<b>6</b>
	1.	Средства оценки технического состояния бытовой техники. Проблемы технической диагностики. Неразрушающий контроль состояния бытовой техники.	
	<b>Практические занятия</b>		<b>6</b>
	1.	Изучение функций технического диагностирования неисправностей бытовых машин и приборов.	2
	2.	«Изучение основных способов неразрушающего контроля состояния электробытовых приборов»	2
	3.	«Обнаружение и определение мест технической неисправности электробытовых приборов»	2
<b>Тема 3.2. Методики прогнозирования. Оценка качества изготовления электробытовой техники.</b>	<b>Содержание</b>		<b>4</b>
	1.	Способы повышения качества изготовления электробытовых приборов и бытового оборудования Роль взаимозаменяемости отдельных узлов и деталей электробытового оборудования в повышении качества их изготовления.	
	2.	Оценка качества изготовления электробытовой техники. Прогнозирование отказов электробытовых приборов.	
	<b>Практические занятия</b>		<b>4</b>
	1.	Изучение методики прогнозирования отказов электробытовой техники и бытовых	2

		приборов в условиях эксплуатации, «Описание обнаруженных дефектов электрооборудования. «Составление дефектных ведомостей.»	
	2.	Изучение причин отказов электробытового оборудования и бытовых приборов. Ведение статистики отказов бытовой техники.	2
	<b>Самостоятельная работа при изучении раздела 3.</b> Составление дефектных ведомостей. Самостоятельное ведение статистики отказов электробытовой техники и бытовых приборов.		
<b>Учебная практика</b>			<b>36</b>
<b>Производственная практика(по профилю специальности)</b> <b>Виды работ</b> Оформление служебной документации. Составление различных видов инструкций. Изучение особенностей и конструктивных различий электробытовой техники. Сборка, разборка различной бытовой техники на рабочих местах.			<b>36</b>
<b>Всего</b>			<b>170</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля требуется наличие** лаборатории «Электротехники, электроники, электрических машин и измерительной техники», оснащенные:

- посадочные места по количеству обучающихся;
  - рабочее место преподавателя;
  - комплект учебно-наглядных пособий и плакатов по МДК;
  - методическая документация;
  - раздаточный материал;
  - справочная литература.
- техническими средствами:
- проектор,
  - комплект учебно-методической документации,
  - электронные плакаты,
  - электронные учебники,
  - комплект плакатов,
  - компьютеры,
  - оргтехника (принтер, сканер, МФУ),
  - внешние накопители информации.
- лабораторный стенд «Электрические машины»;
- лабораторный стенд «Электрические машины и электропривод»
  - мультимедиапроектор.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику, которую рекомендуется проводить рассредоточено.

#### **1.2. Информационное обеспечение реализации программы**

##### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Кацман М.М. Электрические машины: учебник для СПО. –М.: Академия, переизд. 2020 .ISBN: 5406072811, ISBN-13(EAN): 9785406072813
2. Диагностирование, ремонт и техническое обслуживание систем управления бытовых машин и приборов / Романович Ж.А., Скрябин В.А., Фандеев В.П., - 3-е изд. - Москва :Дашков и К, 2018. - 316 с.: ISBN 978-5-394-01631-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/430581> (дата обращения: 21.10.2020). – Режим доступа: по подписке.

**Дополнительные источники:**

1. Техническое обслуживание и ремонт горного оборудования: учебник для НПО / под ред. В.Ф. Замышляева. – М. Академия, 2013. – 400 с.
2. Квагинидзе, Валентин Суликоевич. Монтаж, демонтаж, ремонт, опробование и техническое обслуживание механической части машин, узлов и механизмов распределительных устройств [Электронный ресурс] : учебник для НПО : Профессиональный модуль / В.С. Квагинидзе. - М : Академия, 2018. - 368 с.
3. «Испытание, эксплуатация, ремонт электрических машин»; Н.Ф. Котеленец , Н.А. Акимова ,М.В. Антонов; Высшее проф.образование 2013 г.

4. «Обмотки электрических машин и трансформаторов»; В.И. Сечин, О.В. Моисеев; Энергетика 2014 г.
5. «Электроаппараты»; О.В. Девочкин, В.В. Лохнин, Е.Н. Смолин; Академия 2013 г.
6. «Лабораторные работы по электрическим машинам и электрическому приводу»; М.М. Кацман; Академия 2013 г.
7. «Сборник задач по электрическим машинам»; М.М. Кацман; Академия 2014 г.
8. «Электрические аппараты»; В.А. Казаков; РадиоСофт 2014 г.
9. Кацман М.М. Электрический привод; М.: Академия 2014 г.
10. «Электрический привод»; Москаленко В.В.; Мастерство 2012 г.
11. «Электропривод, электрооборудование и основы управления»; Цейтлин Л.С.; Высшая школа 2013 г.

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

<http://www.electro-sila.ru/documents.htm>

1. Школа электрика [электронный ресурс]. – Режим доступа <http://electricalschool.info/main/elsnabg/>
2. Энергетика. Электротехника. Связь. Первое отраслевое электронное СМИ ЭЛ № ФС77-70160 [электронный ресурс]. – Режим доступа <https://www.ruscable.ru/info/pue/>
3. Электроснабжение: электронный учебно-методический комплекс [электронный ресурс]. – Режим доступа <http://www.kgau.ru/distance/2013/et2/007/vveden.htm#>
4. Титов А.И. Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования 2016 Академия-Медиа
5. Титов А.И. Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций 2016 Академия-Медиа
6. Электронный ресурс «Электрика на производстве и в доме». Форма доступа <http://fazaa.ru>
7. Электронный ресурс «Советы электрика, энергетика». Форма доступа <http://ceshka.ru>
8. Электронный ресурс «ИТГ Энергомаш». Форма доступа <http://energo.ucoz.ua>

## **4. 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 Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники.	Самостоятельно организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники. Практический опыт: выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники; Диагностике и контроле технического состояния бытовой техники; Умения: организовывать обслуживание и ремонт бытовых машин и приборов; Оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов; Эффективно использовать материалы и оборудование; Пользоваться основным оборудованием, приспособлением и инструментам для ремонта бытовых машин и приборов; Производить расчет электронагревательного оборудования; производить наладку и испытания электробытовых приборов	Выполнение практических работ и лабораторных работ и экспертное наблюдение за этим процессом. Устный опрос Оценка выполненных результатов индивидуальных заданий Письменный опрос. Тестирование. Экзамен по по МДК. Экзамен по модулю
ПК 2.2 Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники.	Самостоятельно осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники. Знания: классификацию, конструкции, технические характеристики в области применения бытовых машин и приборов; Порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники; Типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники;	Выполнение практик работ и лабораторных работ и экспертное наблюдение за этим процессом
ПК 2.3 Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники.	Самостоятельно прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники. Методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники; Прогрессивные технологии ремонта электробытовой техники	Выполнение практик работ и лабораторных работ и экспертное наблюдение за этим процессом
ОК 1. Выбирать способы решения задач	демонстрация знаний основных источников информации и ресурсов для	текущий контроль и

профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>самостоятельный выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в профессиональной деятельности;</p> <p>способность оценивать эффективность и качество выполнения профессиональных задач;</p> <p>способность определять цели и задачи профессиональной деятельности;</p> <p>знание требований нормативно-правовых актов в объеме, необходимом для выполнения профессиональной деятельности</p>	наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>способность определять необходимые источники информации;</p> <p>умение правильно планировать процесс поиска;</p> <p>умение структурировать получаемую информацию и выделять наиболее значимое в результатах поиска информации;</p> <p>умение оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>верное выполнение оформления результатов поиска информации;</p> <p>знание номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>способность использования приемов поиска и структурирования информации.</p>	текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<p>умение определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>знание современной научной профессиональной терминологии в профессиональной деятельности;</p> <p>умение планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p>	текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<p>способность организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>умение осуществлять внешнее и внутреннее взаимодействие коллектива и команды;</p> <p>знание требований к управлению персоналом;</p>	текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения

	<p>умение анализировать причины, виды и способы разрешения конфликтов;</p> <p>знание принципов эффективного взаимодействие с потребителями услуг;</p>	образовательной программы
<p>ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>демонстрация знаний правил оформления документов и построения устных сообщений;</p> <p>способность соблюдения этических, психологических принципов делового общения;</p> <p>умение грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;</p> <p>знание особенности социального и культурного контекста;</p>	<p>текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– знание сущности гражданско - патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</li> <li>– значимость профессиональной деятельности по профессии;</li> </ul>	<p>текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>умение соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>способность определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности;</p> <p>знание правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знание методов обеспечения ресурсосбережения при выполнении профессиональных задач.</li> </ul>	<p>текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>умение применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;</p> <p>демонстрация знаний основ здорового образа жизни;</p> <p>знание средств профилактики перенапряжения.</p>	<p>текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<p>способность применения средств информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>умение использовать современное программное обеспечение;</p> <p>знание современных средств и устройств информатизации;</p> <p>– способность правильного применения программного обеспечения в профессиональной деятельности.</p>	текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p>– способность работать с нормативно-правовой документацией;</p> <p>– демонстрация знаний по работе с текстами профессиональной направленности на государственных и иностранных языках.</p>	текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	<p>– демонстрация знаний финансовых инструментов;</p> <p>– умение определять инвестиционную привлекательность коммерческих проектов;</p> <p>– способность создавать бизнес-план коммерческой идеи;</p> <p>умение презентовать бизнес-идею.</p>	текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

**Разработчик:**

ГАПОУ РС (Я) «МРТК» преподаватель общеобразовательных дисциплин Р.Д Пастухов