

7→
Министерство образования и науки Республики Татарстан
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Лениногорский политехнический колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям
рабочих, должностям служащих –
"Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования"**

для специальности

13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и
электромеханического оборудования (по отраслям)


2024

СОГЛАСОВАНО

на заседании ПЦК электротехнических
и строительных дисциплин

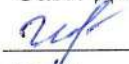
Протокол № 4 от «10» сеп 2024г.

Председатель ПЦК

 Д.В. Арсланова

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по НМР

 Н.В.Щербакова
«10» сеп 2024г.

Рабочая программа профессионального модуля **ПМ.04** Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих – "Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования" разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности **13.02.13** Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Рабочая программа разработана с учетом требований профессионального стандарта 40.048 «Слесарь-электрик», утвержденного Приказом Минпросвещения России от 27.10.2023 № 797, зарегистрированный Минюсте России от 22.11.2023 № 76057.

Организация – разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Лениногорский политехнический колледж»

Разработчик: Савенкова Лилия Тафкиловна – преподаватель ГАПОУ "ЛПК"

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	9
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	19
5. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	20
6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	21
ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ ПМ	30

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих –

"Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования"

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее - рабочая программа) является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования при наличии среднего общего образования.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля - требования к результатам освоения профессионального модуля

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

иметь практический опыт:

- **ПО 1:** выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования;
- **ПО 2:** выполнения диагностики и технического контроля при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;
- **ПО 3:** использования основных измерительных приборов;
- **ПО 4:** оценку производственно-технических показателей работы электрического и электромеханического оборудования.

уметь:

- **У 1:** подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования;
- **У 2:** эффективно использовать материалы и оборудование;
- **У 3:** определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем;
- **У 4:** проводить анализ неисправностей электрооборудования;
- **У 5:** эффективно использовать оборудование для диагностики и технического контроля;
- **У 6:** оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования;
- **У 7:** осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;

- У 8: осуществлять метрологическую поверку изделий;
- У 9: производить диагностику оборудования и определение его ресурсов;
- У 10: прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования;
- У 11: определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем;
- У 12: подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования;
- У 13: организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования;
- У 14: проводить анализ неисправностей электрооборудования;
- У 15: эффективно использовать материалы и оборудование;
- У 16: заполнять маршрутно-технологическую документацию на эксплуатацию и обслуживание отраслевого электрического и электромеханического оборудования;
- У 17: оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования;
- У 18: осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;
- У 19: осуществлять метрологическую поверку изделий;
- У 20: производить диагностику оборудования и определение его ресурсов;
- У 21: прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования

знать:

- З 1: устройство систем электроснабжения, выбор элементов схемы электроснабжений и защиты;
- З 2: технологию ремонта внутренних сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующей аппаратуры;
- З 3: условия эксплуатации электрооборудования;
- З 4: физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации, электрического и электромеханического оборудования;
- З 5: пути и средства повышения долговечности оборудования;
- З 6: основные принципы и современные тенденции работы промышленных предприятий, порядок разработки и состав проектной документации, применяемые при проектировании, методы расчета электрических сетей, электрических нагрузок и компенсации реактивной мощности.

1.2. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Объем образовательной программы **422 часов**, включая:

- самостоятельную работу **6 часов**;
- учебные занятия **138 час**, в том числе практические, лабораторные работы **68 часа**, курсовые работы (проекты) **0** часов;
- консультацию **12 часов**;
- промежуточную аттестацию **14 часа**;
- учебной практики **144 часа**
- производственной практики **108 часов**.
- Форма промежуточной аттестации – экзамен.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования, и соответствующих профессиональных компетенций., в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями и (ЛР) личностные результаты:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1	Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.
ПК 4.2	Проводить диагностику и испытания электрического и электромеханического оборудования
ПК 4.3	Осуществлять оценку производственно-технических показателей работы электрического и электромеханического оборудования
ПК 4.4	Выполнять простые слесарные, монтажные работы при ремонте электрооборудования.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

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 российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Перечень личностных результатов

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Структура профессионального модуля

Код профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса							Практика	
			Самостоятельная работа обучающегося, часов	Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося				Консультации, часов	Промежуточная аттестация, часов	Учебная, часов	Производственная по профилю специальности), часов
				Всего, часов	в т.ч. лекции, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов				
ПМ 04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих - "Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования"	422	16	406	60	68	-	12	14		
ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4	МДК 04.01 Производство работ по профессии "Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования"	154	16	138	60	68		4	6		
	Учебная практика, часов	144								144	
	Производственная практика, часов	108									108
	Консультации	8									
	Промежуточная аттестация	8									
	Всего:	422	16	138	60	68	-	8	8	144	108

2.2. 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) <i>(если предусмотрены)</i>	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	
ПМ 04. Выполнение работ по рабочей профессии 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	МДК.04.01.Организация и технология ремонта и обслуживания электрооборудования	422		
		154		
3 семестр		86	78 (40+38) + 8	
Раздел 1. Выполнение работ по ремонту и обслуживанию осветительных электроустановок, сетей и цехового электрооборудования				
Тема 1.1. Общие сведения об организации и производстве монтажных и ремонтных работ	Содержание	6		ПК 4.1 ОК 01. – 09.
	1. Классификация электроустановок, помещений и электрооборудования	2	1	
	2. Монтаж электроустановок. Организация электромонтажного производства.	2	1	
	3. Организация рабочего места электромонтера. Техника безопасности на рабочем месте.	2	1	
Тема 1.2. Применение электромонтажных материалов, изделий, механизмов и инструмента	Содержание	16		ПК 4.1 ОК 01. – 09.
	1. Номенклатура электрических кабелей, проводов, шнуров.	2	1	
	2. Номенклатура электроизоляционных материалов и изделий, металла, труб, электромонтажных и установочных изделий и деталей.	2	1	
	3. Применение и конструкции механизмов и инструмента для пробивных и крепежных работ, для соединения и оконцевания кабелей. Правила безопасного пользования электромонтажными материалами и инструментами	2	1	
	4. Применение и конструкции механизмов и инструмента для соединения электрических проводов и кабелей сваркой и пайкой. Правила безопасного пользования электромонтажными материалами и инструментами	2	1	
	Лабораторные работы			
	5. Применение средств индивидуальной защиты электромонтера для защиты от поражения электрическим током.	6	2	
6. Применение ручного инструмента для выполнения электромонтажных				

	работ			
	Практические работы			
	7. Изучение маркировки электрических кабелей, проводок шнуров			
	8. Самостоятельная работа по теме «Электромонтажные материалы, изделия, механизмы и инструмент».	2	3	
Тема 1.3. Основные сведения о электрическом освещении	Содержание		26	
	1. Виды осветительных электроустановок и основные сведения об источниках света. Устройство для присоединения осветительных электроустановок.	2	1	
	2. Основы расчета электрического освещения. Расчет освещения светильниками методом коэффициента использования светового потока.	2	1	
	3. Схемы включения ламп различной конструкции и управление освещением..	2	1	
	4. Схемы питания и РУ осветительных электроустановок. Соблюдение техники безопасности (ТБ) при работе с источниками света.	2	1	
	Лабораторные работы			
	5. Управление освещением через одноклавишный выключатель			
	6. Управление освещением через двухклавишный выключатель			
	7. Управление освещением через проходной выключатель			
	8. Управление освещением через датчик движения и выключатель			
	9. Сборка схемы управления освещением с помощью импульсного реле			
	10. Изучение программного обеспечения для разработки и отладки алгоритмов управления программируемых реле на языках FBD (функциональных блок - схемах)	16	2	
	11. Изучение программируемого логического контроллера, в качестве устройства управления освещением			
	Практические работы			
12. Составление программы управления освещением с помощью программируемого реле				
Самостоятельная работа по теме «Источники электроснабжения, осветительные установки».	2	3		
Тема 1.4. Производство монтажа и технология ремонта осветительных электроустановок	Содержание		14	
	1. Монтаж светильников общего и специального назначения и осветительных шинопроводов. Монтаж пускорегулирующей аппаратуры, установка выключателей, переключателей, штепсельных розеток, звонков, счетчиков	2	1	

ПК 4.1
ОК 01. – 09.

	2.	Монтаж распределительных устройств. Заземление и зануление осветительных установок. Основные операции ремонта светильников общего и специального назначения. Соблюдение правил охраны труда и техники безопасности при монтаже и ремонте осветительных электроустановок.	2	1	ПК 4.1 ОК 01. – 09.	
	Лабораторные работы					
	12	Монтаж открытых электропроводок	8	2		
	13	Монтаж квартирного щитка				
	14	Монтаж схемы электроснабжения квартиры				
	Практические работы					
	15	Составление технологической карты монтажа электропроводки жилого дома				
	Самостоятельная работа по теме «Цеховые электрические сети».		2	3		
Тема 1.5. Монтаж и ремонт кабельных линий электропередачи	Содержание		16		ПК 4.1 ОК 01. – 09.	
	1.	Сведения о кабельных линиях. Прокладка кабельных линий в траншеях и блоках. На опорных конструкциях и в лотках. Технология разделки кабелей и установки концевых заделок соединительных муфт..	6	1		
	2.	Ремонт и замена кабельных линий при различной прокладки. Охрана труда и техника безопасности при монтаже и ремонте кабельных линий.		1		
	Лабораторные работы		8	2		
	16	Соединение жил кабелей различной конструкции опрессовкой и пайкой				
	17	Поиск неисправностей в силовом распределительном шкафу				
	Практические работы					
	18	Изучение технологии ступенчатой разделки и оконцевания кабеля напряжением до 10 кВ				
	19	Изучение методов определения мест повреждения в кабельных линиях				
	Самостоятельная работа по теме «Техническое обслуживание кабельных линий».		2	3		
4 семестр			68	50(20+30)+8+4+6		
Раздел 2. Выполнение ремонта и обслуживания цеховых и электрических аппаратов до 1000 В						
Тема 2.1. Производство монтажа и технология ремонта силовых трансформаторов	Содержание		10			
	1.	Общие сведения о применении силовых трансформаторов и автотрансформаторов. Доставка и ревизия силовых трансформаторов. Сборка и установка силовых трансформаторов.	2	1		
	2.	Основные сведения об общем устройстве трансформаторов. Классификация ремонтов. Осмотр и дефектация силовых трансформаторов. Ремонт активной части силовых трансформаторов.	2	1		

	Лабораторные работы		4	2	ПК 4.2 ОК 01. – 09.
	1.	Составление структурно-технологической схемы ремонта трансформаторов			
	Практические работы		2	3	
	2.	Разработка дефектной ведомости на ремонт силовых трансформаторов			
		Самостоятельная работа по теме «Изучение ПТЭЭП. Порядок и объем проверки изоляции обмоток трансформаторов».		2	3
Тема 2.2 Монтаж КТП и КРУ.	Содержание		6		ПК 4.2 ОК 01. – 09.
	1.	Общие сведения о КТП и КРУ. Основное оборудование КТП и КРУ. Охрана труда при монтаже КТП и КРУ.	2	1	
	Практические работы		2	1	
	3.	Изучение технологии монтажа оборудования камер сборных одностороннего обслуживания			
		Самостоятельная работа по теме «Монтаж КТП и КРУ.»		2	3
Тема 2.3 Ремонт электрических аппаратов РУ до 1000 В	Содержание		4		ПК 4.2 ОК 01. – 09.
	1.	Ремонт рубильников, переключателей и предохранителей, контакторов, магнитных пускателей, кнопок и ключей управления. Ремонт автоматов, контроллеров, резисторов и реостатов. Размещение аппаратов управления в РУ напряжением до 1 кВ.	2	1	
			Самостоятельная работа по теме «Опытное определение параметров контактных соединений»		
Раздел 3. Выполнение ремонта и обслуживания цеховых электрических машин мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000В					
Тема 3.1 Монтаж электрических машин	Содержание		8		ПК 4.3 ОК 01. – 09.
	1.	Общие сведения о электрических машинах. Монтаж электрических машин малой и средней мощности. Охрана труда и ТБ при выполнении монтажа электрических машин.	2	1	
	Лабораторные работы		6	2	
	4.	Изучение схемы включения двигателей переменного тока			
	5.	Изучение схемы включения двигателей постоянного тока			
Практические работы		6	2		
6.	Определение типов и технических характеристик электрических двигателей по шильдику на корпусе				
Тема 3.2 Ремонт электрических машин	Содержание		21		
	1.	Производство предремонтных испытаний и дефектация деталей и узлов электрических машин. контроль качества ремонта и послеремонтные испытания	2	1	

	2.	Осмотр электрических машин, оценка состояния узлов и деталей и определение вида ремонта. Ремонт механической и электрической части электрических машин . Охрана труда при выполнении работ с электрическими машинами.	2	1	ПК 4.3 ОК 01. – 09.
	Практические работы		14	2	
	7	Составление структурно-технологической схемы ремонта электрических машин			
	8	Разработка дефектной ведомости на ремонт асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором			
	9	Разработка дефектной ведомости на ремонт двигателя постоянного тока			
	10	Контроль температуры нагрева корпуса и подшипников электрических машин. Замена смазки.			
	11	Визуальный контроль изоляции и измерение сопротивления изоляции мегомметром.			
	12	Статическая балансировка ротора и контроль вибрации машины после сборки			
	13	Карта неисправностей трехфазного асинхронного двигателя			
Раздел 4 Общие вопросы эксплуатации и ремонта электрооборудования (ЭО)					
Тема 4.1 Общие сведения об эксплуатации ЭО.	Содержание		4		ПК 4.4 ОК 01. – 09.
	1.	Транспортировка ЭО. Задачи эксплуатации ЭО. Понятие о ПТЭ и лица, ответственные за их выполнение	2	1	
	Практические работы				
14	Определение конструктивного исполнения изделий по их маркировке	2	2		
Тема 4.2 Износ электрооборудования (ЭО) и задачи технического обслуживания (ТО) и ремонта	Содержание		2		
	1.	Виды и причины износа. Кривая жизни электротехнических изделий. Задачи и виды ТО электрооборудования.Классификация ремонтов ЭО.	2	1	
	Содержание		8		
Тема 4.3 Планово- предупредительная система ТО и ремонта электрооборудования	1.	Общая характеристика существующих систем ТО и ремонта. Понятие о планово-предупредительной системе (ППР) , ТО и ремонте	2	1	
	2.	Основные сведения о графиках, применяемых при планировании ТО и ремонте электрооборудования. Назначение и содержание технологических карт на обслуживании электрооборудования.	2	1	
	Практические работы				
	15	Чтение графиков и технологических карт ТО и ремонта ЭО	2	2	
	Самостоятельная работа по теме «корректировка сроков проведения ППР в		2	3	

	соответствии с результатами диагностики оборудования»			
Тема 4.4	Содержание	2		
Обязанности электромонтера по техническому обслуживанию электрооборудования и дежурного электромонтера	1. Понятие об электроустановке. ПТЭ и ответственные за электрохозяйство предприятия. Административно-технический, оперативный, ремонтный, оперативно-ремонтный, электротехнический персонал. Обязанности электромонтера по техническому обслуживанию электрооборудования. Обязанности дежурного электромонтера.	2	1	ПК 4.4 ОК 01. – 09.
Консультации		4		
Промежуточная аттестация		6		
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА		144		
Виды работ				
1. Безопасность труда, электробезопасность и пожарная безопасность в учебных мастерских.				
2. Провода и кабели: разделка концов, опрессовка и пайка.				
3. Обслуживание и ремонт осветительных установок.				
4. Монтаж щита управления сети освещения с использованием современных и передовых технологий.				
5. Коммутация электрооборудования сети освещения с использованием современных и передовых технологий.				
6. Проверка безопасности и работоспособности осветительных установок.				
7. Ознакомление с устройством и изучение принципа действия средств автоматического управления, контроля и защиты.				
8. Поиск неисправностей и ремонт пускорегулирующей аппаратуры: реостаты, магнитные пускатели, пусковые ящики – разборка, ремонт, сборка и зачистка подгоревших контактов.				
9. Назначение, схемы включения, технические характеристики современных устройств управления, контроля и защиты				
10. Обслуживание и ремонт электрических аппаратов управления и защиты.				
11. Поиск заданных неисправностей в установку				
12. Установка и обслуживание электроизмерительных приборов				
13. ТО электропроводок				
14. Электроинструмент – разборка, ремонт и сборка.				
15. Ознакомление с устройством и изучение принципа действия механического и электромеханического оборудования				
16. Обслуживание и ремонт механического и электромеханического оборудования				
17. Осмотр электроизмерительных приборов и изучение схем их подключения. Разметка мест установки электроизмерительных приборов. Установка приборов.				
18. Проверка безопасности и работоспособности собранной установки.				
19. Обслуживание асинхронных электродвигателей с фазным ротором – разборка и сборка				
20. Обслуживание асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором – разборка и сборка				

21. Обслуживание и ремонт машин постоянного тока.			
22. Межремонтное ТО различного оборудования			
23. Включение в электрическую цепь электроизмерительных приборов.			
24. Дифференцированный зачет			
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	108		
Виды работ:			
1. Выполнение работ по техническому обслуживанию, ремонту и монтажу электрического и электромеханического оборудования.			
2. Разборка и сборка электрических машин, электрических аппаратов и трансформаторов			
3. Ремонт и обслуживание осветительной аппаратуры, щитов осветительной сети.			
4. Заполнение дефектной ведомости.			
5. Ремонт пускорегулирующей аппаратуры: реостаты, магнитные пускатели, пусковые ящики – разборка, ремонт, сборка и зачистка подгоревших контактов			
6. Ремонт пусковых магнитных станций – разборка, ремонт и сборка			
7. Ремонт тормозных аппаратов и конечных выключателей, ремонт и установка			
8. Ремонт защитной аппаратуры и щитков цепи управления.			
9. Проведение технических мероприятий при ремонте электрического и электромеханического оборудования.			
10. Проведение диагностики и контроля электрооборудования.			
11. Текущий и капитальный ремонт электродвигателей, электрических аппаратов и трансформаторов.			
12. Дифференцированный зачет			
Консультации	8		
Промежуточная аттестация	8		
ИТОГО	422		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)

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

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

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

- учебный кабинет;
- лаборатория технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования.

Оборудование кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- наглядные пособия;
- комплект учебно-методической документации.

Оборудование лаборатории технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект деталей, инструментов, приспособлений;
- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия;
- стенды для выполнения практических работ;
- электрические машины;
- пускорегулирующая аппаратура;
- осветительные элементы;
- слесарный и монтажный инструмент;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- средства мультимедиа.

4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Основные электронные издания:

О-1. Дайнеко, В. А. Технология ремонта и обслуживания электрооборудования : учебное пособие / В. А. Дайнеко. — 3-е изд., испр. и доп. — Минск : РИПО, 2022. — 383 с. — ISBN 978-985-895-066-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334190> (дата обращения: 02.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

О-2. Полуянович, Н. К. Монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт систем электроснабжения промышленных предприятий / Н. К. Полуянович. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 396 с. — ISBN 978-5-507-46250-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/303443> (дата обращения: 18.01.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4.2. Дополнительные источники:

Д-1. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей . — Москва : ЭНАС, 2016. — 280 с. — ISBN 978-5-4248-0072-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104555> (дата обращения: 02.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Д-2. Безносюк, Р. В. Выполнение слесарных работ : учебное пособие / Р. В. Безносюк ; составитель Р. В. Безносюк. — Рязань : РГАТУ, 2019. — 146 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/137465> (дата обращения: 02.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Д-3. Карпицкий, В.Р. Общий курс слесарного дела: учеб. пособие / В.Р. Карпицкий. — 2-е изд. — Минск: Новое знание; М.: Инфа-М, 2012. — 400с.: ил. — (Среднее профессиональное образование).

Д-4. Гилёв, А. В. Монтаж горных машин и оборудования : учебное пособие / А. В. Гилёв, В. Т. Чесноков. — Красноярск : СФУ, 2012. — 256 с. — ISBN 978-5-7638-2213-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/6039> (дата обращения: 02.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Д-5. Шишков, Н.А. Пособие стропальщику по безопасному ведению работ грузоподъемными кранами / Н.А. Шишков. — Москва: НПО ОБТ, 1993. — 68 с.

Д-6. Школа электрика [электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://electricalschool.info/main/elsnabg/>. — 02.02.2024.

Д-7. Энергетика. Электротехника. Связь. Первое отраслевое электронное СМИ ЭЛ № ФС77-70160 [электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.ruscable.ru/info/pue/>. — 02.02.2024.

Д-8. Электроснабжение: электронный учебно-методический комплекс

[Электронный ресурс]. –Режим доступа: www.url:
<http://www.kgau.ru/distance/2013/et2/007/vveden.htm#/>. – 02.02.2024.

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ)

<i>Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Раздел 1. Выполнение работ по ремонту и обслуживанию осветительных электроустановок, сетей и цехового электрооборудования		
ПК 1.1 ПК.1.2 ПК.1.3 ПК 4.1	<p><i>Оценка «отлично» - обучающийся демонстрирует самостоятельность в организации и выполнении работ по ремонту и обслуживанию осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового и карьерного электрооборудования.</i></p> <p><i>Демонстрирует практический опыт:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - в изучении конструкторской и технологической документации на обслуживаемые и ремонтируемые цеховые осветительные электроустановки; - в подготовке рабочего места при ремонте и обслуживании цеховых осветительных электроустановок; - в выборе слесарных и электромонтажных инструментов для ремонта и обслуживания цеховых осветительных электроустановок; - в разметке мест установки осветительных электроустановок в цехе; - обслуживания цеховых осветительных электроустановок; - замене отдельных элементов цеховых осветительных установок; <p><i>Умеет на достаточном уровне:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - читать электрические схемы и чертежи осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования; - подготавливать рабочее место в соответствии с требованиями рационального и безопасного выполнения работ; - выбирать инструменты и приспособления, соответствующие производимым работам; - производить разметку мест установки цеховых осветительных электроустановок; - проверять исправность цеховых светильников; <p><i>Оценка «хорошо» - оценка может быть снижена за следующие недостатки:</i></p> <p><i>1. Использованы источники, не полностью отражающие актуальные вопросы по выполнению работ по ремонту и обслуживанию осветительных электроустановок, сетей и</i></p>	<p><i>Выполнение практических работ и экспертное наблюдение за этим процессом.</i></p>

	<p>вспомогательного цехового и карьерного электрооборудования;</p> <p>2. Отчеты и техническая документация о проделанной работе недостаточно аккуратно оформлены, текст документа частично не соответствует нормам русского языка;</p> <p>3. Недостаточно представлены обоснование выбранных методик по обеспечению бесперебойной работы цехового электрооборудования и электроустановок;</p> <p>4. Содержание и результаты работ доложены недостаточно четко;</p> <p>5. Обучающийся дал ответы не на все заданные вопросы.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - оценка может быть снижена за следующие недостатки:</p> <p>1. К работе имеются замечания по содержанию и по глубине проведенного анализа.</p> <p>2. Анализ используемой информации носит фрагментарный характер.</p> <p>3. Выводы слабо аргументированы, достоверность вызывает сомнения.</p> <p>4. Не использован необходимый для отражения сути материал.</p> <p>5. Отчет оформлен неаккуратно, содержит опечатки и другие технические погрешности.</p> <p>6. Работа доложена неубедительно, не на все предложенные вопросы даны удовлетворительные ответы.</p> <p>7. Студент не сумел достаточно четко изложить основные положения и материал работы, испытал затруднения при ответах на вопросы преподавателя.</p>	
Раздел 2. Выполнение ремонта и обслуживания цеховых и электрических аппаратов до 1000 В		
<p>ПК 1.1 ПК.1.2 ПК.1.3 ПК 4.2</p>	<p>Оценка «отлично» - обучающийся демонстрирует самостоятельность в организации и выполнении работ по ремонту и обслуживанию цеховых и карьерных электрических аппаратов напряжением до 1000 В.</p> <p>Демонстрирует практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в изучении конструкторской и технологической документации на обслуживаемые и ремонтируемые цеховые и карьерные электрические аппараты напряжением до 1000 В; - в подготовке рабочего места при ремонте и обслуживании цеховых и карьерных электрических аппаратов напряжением до 1000 В; - в выборе слесарных и электромонтажных инструментов для ремонта и обслуживания цеховых и карьерных электрических аппаратов напряжением до 1000 В; - в разметке мест прокладки электропроводок в цехе; 	<p>Экзамен в форме собеседования, практическое задание по ремонту и обслуживанию цеховых и карьерных электрических аппаратов напряжением до 1000 В.</p> <p>Защита отчетов по практическим работам</p> <p>Экспертное наблюдение за</p>

	<p>- ремонте и замене электропроводки в цехе; прокладке электропроводки в цехе; - измерении изоляции кабелей мегомметром в условиях цеха; - ремонте системы заземления и зануления в условиях цеха.</p> <p>Умеет на достаточном уровне:</p> <ul style="list-style-type: none"> - читать электрические схемы и чертежи цеховых и карьерных электрических аппаратов напряжением до 1000 В; - подготавливать рабочее место в соответствии с требованиями рационального и безопасного выполнения работ; - выбирать инструменты и приспособления, соответствующие производимым работам; - производить разметку мест установки трасс электропроводки в соответствии с рабочей документацией; - проверять величину сопротивления изоляции цеховых и карьерных электрических аппаратов напряжением до 1000 В; - проверять исправность цеховых и карьерных электрических аппаратов напряжением до 1000 В; - производить дефектацию, ремонт и замену пусковой аппаратуры, выключателей, розеток, скоб и креплений цехового электрооборудования; - производить ремонт и замену участков цеховой электропроводки; - производить дефектацию, ремонт и замену элементов конструкции контрольных кабелей электрических аппаратов напряжением до 1000 В; - производить замер сопротивления изоляции мегомметром в соответствии с требованиями инструкций по безопасности и правилами проведения работ на цеховом электрооборудовании; - производить освидетельствование и ремонт системы заземления и зануления цехового вспомогательного оборудования. <p>Оценка «хорошо» - оценка может быть снижена за следующие недостатки:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Используются источники, не полностью отражающие актуальные вопросы ремонта и обслуживания цеховых и карьерных электрических аппаратов напряжением до 1000 В.; 2. Отчеты и техническая документация о проделанной работе недостаточно аккуратно оформлены, текст документа частично не соответствует нормам русского языка; 3. Недостаточно представлены обоснование выбранных методик по ремонту и обслуживанию цеховых и карьерных электрических аппаратов напряжением до 1000 В; 4. Содержание и результаты работ доложены недостаточно четко; 	<p>выполнением различных видов работ во время производственной практики</p>
--	--	---

	<p>5. Обучающийся дал ответы не на все заданные вопросы. Оценка «удовлетворительно» - оценка может быть снижена за следующие недостатки:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. К работе имеются замечания по содержанию и по глубине проведенного анализа. 2. Анализ используемой информации носит фрагментарный характер. 3. Выводы слабо аргументированы, достоверность вызывает сомнения. 4. Не использован необходимый для отражения сути вопроса материал. 5. Отчет оформлен неаккуратно, содержит опечатки и другие технические погрешности. 6. Работа доложена неубедительно, не на все предложенные вопросы даны удовлетворительные ответы. 7. Студент не сумел достаточно четко изложить основные положения и материал работы, испытал затруднения при ответах на вопросы преподавателя. 	
Раздел 3. Выполнение ремонта и обслуживания цеховых электрических машин мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000В		
ПК 1.1 ПК.1.2 ПК.1.3 ПК 4.3	<p>Оценка «отлично» - обучающийся демонстрирует самостоятельность в организации и выполнении работ по ремонту и обслуживанию цеховых электрических машин мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000 В.</p> <p>Демонстрирует практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в изучении конструкторской и технологической документации на обслуживаемые и ремонтируемые цеховые электрические машины, мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000 В; - в подготовке рабочего места при ремонте и обслуживании цеховых и карьерных электрических машин мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000 В; - в выборе слесарных и электромонтажных инструментов для ремонта и обслуживания цеховых электрических машин мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000 В; - в разметке мест прокладки электропроводок в цехе; - ремонте и замене электропроводки в цехе; прокладке электропроводки в цехе; - измерении изоляции кабелей мегомметром в условиях цеха; - ремонте системы заземления и зануления в условиях цеха. <p>Умеет на достаточном уровне:</p>	<p>Экзамен в форме собеседования: практическое задание по ремонту и обслуживанию цеховых и карьерных электрических машин мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000 В</p> <p>Защита отчетов по практическим работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время производственной практики</p>

	<p>- читать электрические схемы и чертежи цеховых и карьерных электрических машин мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000 В;</p> <p>- подготавливать рабочее место в соответствии с требованиями рационального и безопасного выполнения работ;</p> <p>- выбирать инструменты и приспособления, соответствующие производимым работам;</p> <p>- производить разметку мест установки трасс электропроводки в соответствии с рабочей документацией;</p> <p>- проверять величину сопротивления изоляции цеховых и карьерных электрических машин мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000 В.;</p> <p>- проверять исправность цеховых электрических машин мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000 В;</p> <p>- производить дефектацию, ремонт и замену пусковой аппаратуры, выключателей, розеток, скоб и креплений цехового электрооборудования;</p> <p>- производить ремонт и замену участков цеховой электропроводки;</p> <p>- производить дефектацию, ремонт и замену элементов конструкции контрольных кабелей цехового электрооборудования;</p> <p>- производить замер сопротивления изоляции мегомметром в соответствии с требованиями инструкций по безопасности и правилами проведения работ на цеховом электрооборудовании;</p> <p>- производить освидетельствование и ремонт системы заземления и зануления цехового вспомогательного оборудования.</p> <p>Оценка «хорошо» - оценка может быть снижена за следующие недостатки:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Используются источники, не полностью отражающие актуальные вопросы в выполнении ремонта и обслуживания цеховых и карьерных электрических машин мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000 В; 2. Отчеты и техническая документация о проделанной работе недостаточно аккуратно оформлены, текст документа частично не соответствует нормам русского языка; 3. Недостаточно представлены обоснование выбранных методик по выполнению ремонта и обслуживания цеховых и карьерных электрических машин мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000 В; 4. Содержание и результаты работ доложены недостаточно четко; 5. Обучающийся дал ответы не на все заданные вопросы. <p>Оценка «удовлетворительно» - оценка может быть снижена за следующие недостатки:</p>	
--	--	--

	<p>1. К работе имеются замечания по содержанию и по глубине проведенного анализа.</p> <p>2. Анализ используемой информации носит фрагментарный характер.</p> <p>3. Выводы слабо аргументированы, достоверность вызывает сомнения.</p> <p>4. Не использован необходимый для отражения сути вопроса материал.</p> <p>5. Отчет оформлен неаккуратно, содержит опечатки и другие технические погрешности.</p> <p>6. Работа доложена неубедительно, не на все предложенные вопросы даны удовлетворительные ответы.</p> <p>7. Студент не сумел достаточно четко изложить основные положения и материал работы, испытал затруднения при ответах на вопросы преподавателя.</p>	
Раздел 4 Общие вопросы эксплуатации и ремонта электрооборудования (ЭО)		
<p>ПК 1.1 ПК.1.2 ПК.1.3 ПК 4.4</p>	<p>Оценка «отлично» - обучающийся демонстрирует самостоятельность при выполнении простых слесарных, монтажных и такелажных работ при ремонте цехового и карьерного электрооборудования.</p> <p>Демонстрирует практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в изучении конструкторской и технологической документации на слесарные, монтажные и такелажные работы при ремонте цехового и карьерного электрооборудования; - в подготовке рабочего места при слесарных, монтажных и такелажных работ при ремонте цехового и карьерного электрооборудования; - в выборе слесарных и электромонтажных инструментов и такелажной оснастки, для слесарных, монтажных и такелажных работ при ремонте цехового и карьерного электрооборудования; <p>Умеет на достаточном уровне:</p> <ul style="list-style-type: none"> - читать электрические схемы и чертежи слесарных, монтажных и такелажных работ при ремонте цехового и карьерного электрооборудования; - подготавливать рабочее место в соответствии с требованиями рационального и безопасного выполнения работ; - выбирать инструменты и приспособления, соответствующие производимым работам; <p>Оценка «хорошо» - оценка может быть снижена за следующие недостатки:</p> <p>1. Используются источники, не полностью отражающие актуальные вопросы в выполнении слесарных, монтажных и такелажных работ при ремонте цехового и карьерного электрооборудования;</p>	<p>Экзамен в форме собеседования: практическое задание по слесарным, монтажным и такелажным работам при ремонте цехового и карьерного электрооборудования</p> <p>Защита отчетов по практическим работам</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время производственной практики</p>

	<p>2. Отчеты и техническая документация о проделанной работе недостаточно аккуратно оформлены, текст документа частично не соответствует нормам русского языка;</p> <p>3. Недостаточно представлены обоснование выбранных методик по выполнению слесарных, монтажных и такелажных работ при ремонте цехового и карьерного электрооборудования;</p> <p>4. Содержание и результаты работ доложены недостаточно четко;</p> <p>5. Обучающийся дал ответы не на все заданные вопросы.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - оценка может быть снижена за следующие недостатки:</p> <p>1. К работе имеются замечания по содержанию и по глубине проведенного анализа.</p> <p>2. Анализ используемой информации носит фрагментарный характер.</p> <p>3. Выводы слабо аргументированы, достоверность вызывает сомнения.</p> <p>4. Не использован необходимый для отражения сути вопроса материал.</p> <p>5. Отчет оформлен неаккуратно, содержит опечатки и другие технические погрешности.</p> <p>6. Работа доложена неубедительно, не на все предложенные вопросы даны удовлетворительные ответы.</p> <p>7. Студент не сумел достаточно четко изложить основные положения и материал работы, испытал затруднения при ответах на вопросы преподавателя.</p>	
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация знаний основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – самостоятельный выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в профессиональной деятельности; – способность оценивать эффективность и качество выполнения профессиональных задач; – способность определять цели и задачи профессиональной деятельности; – знание требований нормативно-правовых актов в объеме, необходимом для выполнения профессиональной деятельности 	<p>текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач</p>	<ul style="list-style-type: none"> – способность определять необходимые источники информации; – умение правильно планировать процесс поиска; – умение структурировать получаемую информацию и выделять наиболее значимое в результатах поиска информации; – умение оценивать практическую значимость результатов поиска; 	<p>текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>

<p>профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - верное выполнение оформления результатов поиска информации; - знание номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; способность использования приемов поиска и структурирования информации. 	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - умение определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - знание современной научной профессиональной терминологии в профессиональной деятельности; умение планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие 	<p>текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - способность организовывать работу коллектива и команды; - умение осуществлять внешнее и внутреннее взаимодействие коллектива и команды; - знание требований к управлению персоналом; - умение анализировать причины, виды и способы разрешения конфликтов; - знание принципов эффективного взаимодействия с потребителями услуг; 	<p>текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация знаний правил оформления документов и построения устных сообщений; - способность соблюдения этических, психологических принципов делового общения; - умение грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; - знание особенности социального и культурного контекста; 	<p>текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>

<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p>- знание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - значимость профессиональной деятельности по профессии;</p>	<p>текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>- умение соблюдать нормы экологической безопасности; - способность определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности; - знание правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - знание методов обеспечения ресурсосбережения при выполнении профессиональных задач.</p>	<p>текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК 08. 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; - демонстрация знаний основ здорового образа жизни; - знание средств профилактики перенапряжения.</p>	<p>текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>- способность работать с нормативно-правовой документацией; - демонстрация знаний по работе с текстами профессиональной направленности на государственных и иностранных языках.</p>	<p>текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ
ПРОГРАММУ ПМ**

№ изменения, дата внесения, № страницы с изменением	
Было	Стало
Основание:	
Подпись лица, внесшего изменения	

Прошито, пронумеровано и
скреплено печатью

д/у Абдулова Асиль Ахмедович

Директор ЛПК:

Р.Р. Минязев

