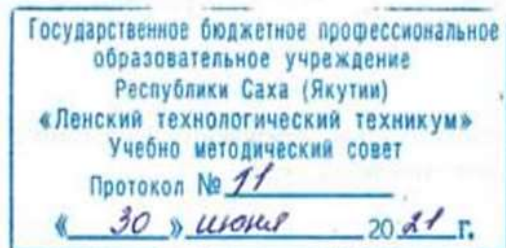


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Бутакова Оксана Стефановна  
Должность: директор  
Дата подписания: 23.10.2024 08:52:15  
Уникальный программный ключ:  
92ebe478f3654efe030354ec9c160360cb17a169

Министерство образования и науки Республики Саха (Якутия)  
Государственное бюджетное профессиональное бюджетное учреждение  
Республики Саха (Якутия) «Ленский технологический техникум»



**Рабочая программа учебной практики  
профессионального модуля  
ПМ.03. «Устранение и предупреждение аварий и неполадок  
электрооборудования»  
МДК 03.01. «Организация технического обслуживания  
электрооборудования промышленных организаций»  
для профессии  
13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию  
электрооборудования (по отраслям)**

Форма подготовки очная

## Аннотация программы

Рабочая программа **профессионального модуля** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии **13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)** утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 2 августа 2013 г. №802.

### Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Республики Саха (Якутия)  
«Ленский технологический техникум»

### Разработчики:

**1. Кнутов Леонид Владимирович, преподаватель ГБПОУ РС(Я) «Ленский технологический техникум».**

Ф.И.О полностью, ученая степень, звание, должность, категория.

### Рецензенты:

1. \_\_\_\_\_ (подпись рецензента и дата)

Ф.И.О полностью, ученая степень, звание, должность, категория.

2. \_\_\_\_\_ (внешняя рецензия прилагается)

Ф.И.О полностью, ученая степень, звание, должность, категория.

Рассмотрена и рекомендована предметно – цикловой комиссией «Профессиональной подготовки»

Протокол № 10 «24» июля 2021 г.

Председатель ПЦК Г. Лучина /Лучина Г.А. /

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
<b>1. Паспорт рабочей программы профессионального модуля</b>	4
<b>2. Результаты освоения профессионального модуля</b>	5
<b>3. Структура и содержание профессионального модуля</b>	6
<b>4. Условия реализации профессионального модуля</b>	11
<b>5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)</b>	13

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии НПО 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.
2. Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам.
3. Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в профессиональной подготовке рабочих электротехнического профиля.

## 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:**

- выполнения работ по техническому обслуживанию (ТО) электрооборудования промышленных организаций: осветительных электроустановок, кабельных линий, воздушных линий, пускорегулирующей аппаратуры, трансформаторов и трансформаторных подстанций, электрических машин, распределительных устройств;

### **уметь:**

- разбираться в графиках ТО и ремонта электрооборудования и проводить плановый предупредительный ремонт (ППР) в соответствии с графиком;
- производить межремонтное техническое обслуживание электрооборудования;
- оформлять ремонтные нормативы, категории ремонтной сложности и определять их;
- устранять неполадки электрооборудования во время межремонтного цикла;
- производить межремонтное обслуживание электродвигателей;

### **знать:**

- задачи службы технического обслуживания;
- виды и причины износа электрооборудования;
- организацию технической эксплуатации электроустановок;
- обязанности электромонтера по техническому обслуживанию электрооборудования и обязанности дежурного электромонтера;
- порядок оформления и выдачи нарядов на работу.

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

всего – 612 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 144 час., включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 96 час.;

самостоятельной работы обучающегося – 46 час.;

консультаций- 2час.;

учебной и производственной практики – 468 час.

## **2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности -, **Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
<b>ПК 3.1</b>	Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования
<b>ПК 3.2</b>	Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам
<b>ПК 3.3</b>	Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей
<b>ОК 1</b>	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
<b>ОК 2</b>	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем
<b>ОК 3</b>	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы
<b>ОК 4</b>	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач

<b>ОК 5</b>	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
<b>ОК 6</b>	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами
<b>ОК 7</b>	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)				Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, часов	Консультации	Учебная, часов	Производственная, часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ПК. 3.1 - 3.3	Раздел 1. Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования	144	96	48	46	2		
ПК. 3.1 - 3.3	Учебная практика	108					108	
ПК. 3.1 - 3.3	Производственная практика, часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)	360						360
	<i>Всего:</i>	612	96	48	46		108	360

### 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю

Наименование междисциплинарных курсов (МДК), разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>ПМ.03 Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования</b>		<p style="text-align: center;"><b>144</b></p> <p style="text-align: center;"><b>48/48/46/2</b></p>	
<b>МДК 03.01. Организация технического обслуживания электрооборудования промышленных организаций</b>		<p style="text-align: center;"><b>144</b></p> <p style="text-align: center;"><b>48 / 48/ 46/2</b></p>	



### 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (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	Уровень освоения
<b>Раздел ПМ3. Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования</b>			
<b>МДК 03.01. Организация технического обслуживания электрооборудования промышленных организаций</b>		<b>144</b> <b>48 / 48/ 46/2</b>	
<b>Тема 1.1. Задачи службы технического обслуживания</b>	<b>Содержание</b>		
	1. Общие вопросы технического обслуживания электрооборудования. Виды технического обслуживания. Основные понятия и определения из ПТЭЭП.	10	1
	2. Классификация помещений и электроустановок. Электробезопасность и надежность. (4ч.)		1
	3. Основные документы электромонтера. Обязанности электромонтера по техническому обслуживанию электрооборудования. Обязанности дежурного электромонтера		1
	4. Порядок оформления и выдачи нарядов на работу.		1
	<b>Практические занятия</b>		
	1. Оформление нарядов на работу электромонтера.	4	2
	2. Оформление журнала дежурного электромонтера.		2
	<b>Самостоятельная работа</b>		
	1. Подготовка реферат по теме «Виды технического обслуживания» (5стр.10ч.)	14	3
2. Подготовка сообщение по теме «Классификация помещений и электроустановок»	3		

	3.	Подготовка сообщение по теме «Основные документы электромонтера»		3
	4.	Подготовка сообщения по теме «Порядок оформления и выдачи нарядов на работу»		3
	5.	Подготовка сообщения по теме «Оформления дежурного журнала электромонтера»		3
<b>Тема 1.2 Виды и причины износа электрооборудования</b>	<b>Содержание</b>			
	1.	Виды и причины износов электрического и электромеханического оборудования.	10	1
	2.	Классификация ремонтов электрического и электромеханического оборудования.		1
	3.	Система планово - предупредительного ремонта. Планирование ремонтных работ.		1
	4.	Организация рабочего места по ремонту электрооборудования.		1
	5.	Сетевой график ППР. Его состав и формирование.		1
	<b>Практические занятия</b>			
	1.	Составление графика ППР электрооборудования.	6	2
	2.	Составление сетевого графика ремонта электрооборудования (4ч.)		2
	<b>Самостоятельная работа</b>			
	1.	Подготовить письменное сообщение по теме «Виды и причины износов электрического и электромеханического оборудования.» (2ч.)	8	3
	2.	Подготовить письменное сообщение по теме «Классификация ремонтов электрического и электромеханического оборудования.» (2ч.)		3
	3.	Подготовить сообщение по теме «Система планово - предупредительного ремонта. Планирование ремонтных работ.»		3
	4.	Подготовить презентацию по теме «Организация рабочего места по ремонту электрооборудования.» (2ч.)		3
5.	Подготовить сообщение по теме «Сетевой график ППР. Его состав и формирование.»	3		
<b>Тема 1.3 Организация технической эксплуатации электрооборудования</b>	<b>Содержание</b>			
	1.	Техническое обслуживание кабельных линий и ЛЭП. Анализ аварийных режимов и отказов оборудования. Выбор аппаратуры защиты.	10	1
	2.	Техническое обслуживание электрических машин. Выбор защиты электрических машин. Планирование ремонтов электрических машин.		1

	3.	Организация обслуживания трансформаторов. Оперативное обслуживание трансформаторов. Техническое обслуживание трансформаторов.		1
	4.	Функции и приёмы технического обслуживания электроизмерительных приборов.		1
	5.	Техническое обслуживание осветительных установок. Сроки и порядок проведения осмотра осветительного оборудования. Инструменты и приспособления для технического обслуживания осветительных электроустановок.		1
	<b>Практические занятия</b>			
	1.	Межремонтное техническое обслуживание электрооборудования.	10	2
	2.	Определение категорий ремонтной сложности электрооборудования.		2
	3.	Устранение неполадок электрооборудования во время межремонтного цикла. Выполнение межремонтного обслуживания электродвигателей.		2
	4.	Определение и оформление ремонтных нормативов электрооборудования.		2
	5.	Выбор защиты электродвигателей.		2
	<b>Самостоятельная работа</b>			
	1.	Подготовить сообщение по теме «Техническое обслуживание кабельных линий и ЛЭП. Анализ аварийных режимов и отказов оборудования. Выбор аппаратуры защиты.»	6	3
	2.	Подготовить презентацию по теме «Техническое обслуживание электрических машин. Выбор защиты электрических машин. Планирование ремонтов электрических машин.» (2ч.)		3
	3.	Подготовить сообщение по теме «Организация обслуживания трансформаторов. Оперативное обслуживание трансформаторов. Техническое обслуживание трансформаторов.»		3
	5.	Подготовить презентацию по теме «Техническое обслуживание осветительных установок. Сроки и порядок проведения осмотра осветительного оборудования. Инструменты и приспособления для технического обслуживания осветительных электроустановок.» (2ч.)		3
<b>Тема 1.4 Устранение и предупреждение аварий</b>	<b>Содержание</b>			
	1.	Технические и организационные мероприятия защиты. Виды работ на действующих установках.		1

<b>и неполадок электрооборудования.</b>	2.	Назначение заземления и зануления в электроустановках. Основные требования ПУЭ к заземлению и занулению. Заземляющие устройства и заземлители. Расчет защитного заземления.	18	1
	3.	Нагрев проводов электрическим током при длительном и повторно-кратковременном режимах работы электроприемников. Определение длительных токов электроприемников и выбор сечений проводов и кабелей по допустимому нагреву электрическим током с учетом условий (4ч.)		1
	4.	Короткие замыкания в электрических схемах, их виды, причины возникновения и последствия. Определение токов короткого замыкания. Система относительных единиц при расчете токов КЗ. Расчетные схемы и определение сопротивлений элементов цепи короткого замыкания		1
	5.	Назначение релейной защиты и противоаварийной автоматики системы энергоснабжения. Основные требования, предъявляемые к релейной защите. Назначение, основные типы, устройство и принцип действия реле, применяемых в схемах релейной защиты. Назначение, виды реле		1
	6.	Виды повреждений в линиях, силовых трансформаторах, двигателях. Защита кабельных и воздушных линий, защита силовых трансформаторов, асинхронных двигателей до и выше 1000 В. Типовые схемы автоматического управления системами электроснабжения		1
	7.	Общие сведения о перенапряжениях. Внутренние и атмосферные перенапряжения. Защита электрооборудования и электрических сетей от перенапряжений. Назначение, типы, конструкция и принцип действия разрядников, места их установки.		1
	8.	Молниезащита подстанций, зданий и сооружений. Защита воздушных линий тросами. Назначение, типы молниеотводов и их конструкции. Построение и расчет зон защиты стержневыми молниеотводами.		1
	<b>Практические занятия</b>			
	1.	Проверка электрооборудования на соответствие чертежам. (4ч.)	28	2
	2.	Проверка электрооборудования на соответствие электрическим схемам. (4ч.)		2
	3.	Проверка электрооборудования на соответствие техническим условиям. (4ч.)		2
	4.	Выбор сечения проводов и кабелей по их допустимому нагреву электрическим током.		2
	5.	Расчет защитного заземления.		2

	6.	Определение параметров короткого замыкания в цепях.		2
	7.	Расчет молниезащиты здания. (6ч.)		2
	8.	Особенности действия защиты высоковольтного двигателя. (4ч.)		2
	<b>Самостоятельная работа</b>			
	1.	Подготовить сообщение по теме «Технические и организационные мероприятия защиты. Виды работ на действующих установках.»	18	3
	2.	Подготовить сообщение по теме «Назначение заземления и зануления в электроустановках.»		3
	3.	Подготовить сообщение по теме «Определение длительных токов электроприемников и выбор сечений проводов и кабелей»		3
	4.	Подготовить сообщение по теме «Короткие замыкания в электрических схемах, их виды, причины возникновения и последствия. Определение токов короткого замыкания.»		3
	5.	Подготовить сообщение по теме «Назначение релейной защиты и противоаварийной автоматики системы энергоснабжения.»		3
	6.	Подготовить презентацию «Виды повреждений в линиях, силовых трансформаторах, двигателях.» (2ч.)		3
	7.	Подготовить сообщение по теме «Общие сведения о перенапряжениях. Внутренние и атмосферные перенапряжения.		3
	8.	Подготовить реферат по теме «Молниезащита подстанций, зданий и сооружений.» (5стр. 10ч.)		3
<b>Учебная практика</b>			108	
1. Наладка осветительных электроустановок				
2. Регулировка контактных систем электрических аппаратов				
3. Заполнение технической документации				
4. Проверка механической части электрических машин. Измерение сопротивления обмоток электрических машин в холодном состоянии.				
<b>Производственная практика</b>			360	

<p>Техническое обслуживание осветительных сетей. Ремонт светильников. Ремонт осветительной сети. Техническое обслуживание защитной и пускорегулирующей аппаратуры. Ремонт защитной и пускорегулирующей аппаратуры. Техническое обслуживание электрических машин. Ревизия электрических двигателей. Ремонт электрических двигателей постоянного тока. Ремонт электрических двигателей переменного тока. Техническое обслуживание электрических сетей. Ремонт внутрицеховых электрических сетей. Ремонт электрических сетей вспомогательных помещений. Техническое обслуживание силовых трансформаторов Ревизия силовых трансформаторов. Техническое обслуживание электрооборудования распределительных устройств. Ревизия электрооборудования распределительных устройств. Техническое обслуживание силовых сетей электрооборудования.</p>	
---	--

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие электромонтажной мастерской; лаборатории технического обслуживания электрооборудования.

*Оборудование электромонтажной мастерской и рабочих мест мастерской:*

1. Кабины-тренажёры или стенды (в состав входят щит освещения; аппараты защиты; распаячные и установочные коробки; розетки; выключатели; светорегулятор; счётчик электроэнергии; светильники точечные, настенные, подвесные, с люминесцентными лампами).

2. Столы ученические двухместные, стулья ученические.

3. Дидактические материалы, методические указания к лабораторным и практическим работам.

Технические средства обучения:

1. Мультимедиа проектор.

2. Экран.

3. Персональный компьютер.

4. МФУ

*Оборудование лаборатории технического обслуживания электрооборудования и рабочих мест лаборатории:*

1. Лабораторные стенды (в состав стенда входят асинхронный двигатель с короткозамкнутым ротором; измерительные приборы; тепловое реле, температурное реле, реле времени; логическое реле).

2. Дидактические материалы, методические указания к лабораторным и практическим работам.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику. Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест должно позволять выполнять задания по производственной практике в соответствии с программой раздела ПМ.03.

### 4.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники (ОИ):

1. Сибикин Ю.Д., Сибикин М.Ю. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий. - М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 390с.

Дополнительные источники (ДИ):

1. Сибикин Ю.Д. Справочник электромонтажника: учебное пособие для начального профессионального образования. 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 336с.

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

В соответствии с требованиями ФГОС, в целях реализации компетентного подхода образовательное учреждение должно предусматривать использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций) в сочетании с внеаудиторной работой для развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

При реализации программы профессионального модуля, его теоретической и практической составляющих, целесообразно основываться на принципах обучения в деятельности и в контексте предстоящей профессиональной деятельности. Его особенностью является то, что на занятиях обучающиеся самостоятельно добывают знания в процессе решения действительной или мнимой (специально моделируемой) производственной ситуации с обязательным выполнением всех фаз полного рабочего действия: информирование – планирование – принятие решения – выполнение – контроль – оценка. Преподаватель при этом выступает в роли консультанта и координатора.

Освоение профессионального модуля базируется на владении обучающимися содержанием профессиональных модулей ПМ.01 «Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций», ПМ.02 «Проверка и наладка оборудования». Сопровождается обязательным прохождением учебной и производственной практики на базе учебно-производственных мастерских, лабораторий, а также в условиях реального производства.

Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков.

Производственную практику рекомендуется проводить рассредоточено.

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

**Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по профессиональному модулю: наличие высшего**



**профессионального образования, соответствующего профилю преподаваемого модуля; опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы, стажировка в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.**

Требования к квалификации мастеров производственного обучения, осуществляющих руководство практикой: наличие квалификационного разряда по профессии рабочего на 1-2 разряда выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников, с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

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

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования	Выполнять диагностику электрооборудования; выполнять расчеты параметров электрооборудования; выполнять разборку и сборку светильников, контроль параметров электрических сетей; ревизию электрических машин, трансформаторов, пускорегулирующей аппаратуры, распределительных устройств;	Практические работы Самостоятельные работы Тестирование
Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам	Составление структуры службы технического обслуживания; Составление дефектных ведомостей на электрооборудование; оформление нарядов на электроремонтные работы.	Лабораторные работы Практические работы Самостоятельные работы Тестирование
Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей	Составление графиков ремонтов электрооборудования; составление дефектных ведомостей; выполнение ремонта электрооборудования; устранение неисправностей электрооборудования;	Лабораторные работы Практические работы Самостоятельные работы Тестирование

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Устойчивое проявление обучающимся интереса к будущей профессии	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося
Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	Готовность обучающегося к организации собственной деятельности на основе осознания им внешне заданных цели и способов ее достижения	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося

<p>Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы</p>	<p>Выраженная в деятельности готовность к решению стандартных и не стандартных профессиональных задач, осуществлению текущего и итогового контроля, оценки и коррекции собственной деятельности, принятию ответственности за результаты своей работы</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе выполнения им работы, предполагающей принятие самостоятельных решений, контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности</p>
<p>Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач</p>	<p>Сформированность навыка работы с различными информационными источниками, высокая степень релевантности результата</p>	<p>Практические задания</p>
<p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>Грамотность использования современных методов диагностирования, работы с контрольно-измерительными приборами</p>	<p>Практические задания.</p>
<p>Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами</p>	<p>Готовность к эффективному взаимодействию с преподавателями, сокурсниками, работниками предприятий (баз практики) по решению реальных и/или специально моделируемых ситуаций</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося</p>
<p>Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)</p>	<p>Готовность к исполнению воинской обязанности</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений, неформальных бесед с обучающимися</p>

## РЕЦЕНЗИЯ

### на рабочую программу

профессионального модуля ПМ.03

**«Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций»**  
мастера производственного обучения Кнutow Л.В.

Данная программа является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии «**Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)**» и относится к профессиональному циклу.

Программа рассчитана на учебных часов, в том числе: 96 часов – обязательная учебная нагрузка, в том числе 48 часов - практические занятия; 48 часов – СРС; 2 часа- консультаций; 468 часов - учебная и производственная практики.

Структура рабочей программы соответствует разъяснениям по формированию примерных программ профессиональных модулей на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

Рабочая программа состоит из 5 разделов:

- паспорта рабочей программы;
- результатов освоения ПМ;
- структуры и содержания ПМ;
- условий реализации ПМ;
- контроля и оценке результатов освоения ПМ.

Новизна данного профессионального модуля заключается в формировании профессиональных компетенций у будущего специалиста – электромонтера при изучении таких междисциплинарных курсов, как: организация и технология проверки оборудования и работа с контрольно измерительными приборами.

К курсу данной рабочей программы приложено тематическое планирование с указанием разделов и тем междисциплинарных курсов, в которых раскрыто в полном объеме содержание учебного материала, указаны темы практических занятий, а также форма проведения самостоятельной работы обучающимися в виде докладов и рефератов.

Особое внимание уделяется выполнению домашних заданий: расчетно – графическим работам, чтению схем, решению задач.

В программе указан перечень рекомендуемых учебных изданий, как основной литературы: учебники, справочники, так и дополнительные ресурсы.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Считаю, что вышеуказанная рабочая программа может быть использована для обеспечения основной образовательной программы по профессиональному модулю «Проверка и наладка электрооборудования» так как соответствует требованиям ФГОС основной профессиональной образовательной программы.

\_\_\_\_\_ *(подпись рецензента и дата)*