

**Учреждение дополнительного профессионального образования  
«Энергетический институт повышения квалификации Публичного  
акционерного общества энергетики и электрификации Кубани»**

**Образовательная программа профессионального обучения  
«Электромонтер по испытаниям и измерениям»  
(профессиональная подготовка)  
(код профессии 19834)**

### **1. АННОТАЦИЯ**

Образовательная программа, как комплекс нормативно-методической документации, регламентирующей содержание, организацию и оценку качества подготовки слушателей по профессии *«Электромонтер по испытаниям и измерениям»* (3-4 разряд) направлена на приобретение профессиональной компетенции, в том числе для работы с конкретным оборудованием, технологиями, аппаратно-программными и иными профессиональными средствами.

Программа включает в себя: пояснительную записку, цель реализации программы, категорию обучающихся, характеристику профессиональной деятельности, условия реализации программы (организационно-педагогические, кадровые, информационно-методические и материально-технические требования), планируемые результаты освоения программы, систему оценки результатов освоения программы, учебный план, программы (рабочие программы учебных предметов, производственной практики), контрольно-оценочные средства для проведения итоговой аттестации.

Форма обучения: **очная**.

Реализация программы предполагает теоретическую и практическую подготовку.

Трудоемкость программы: **232** часа.

Период обучения определяется договором об оказании образовательных услуг.

Форма итоговой аттестации: квалификационный экзамен.

Квалификационный экзамен независимо от вида профессионального обучения включает в себя проверку теоретических знаний и практическую квалификационную работу в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках, или профессиональных стандартов по соответствующим профессиям рабочих.

По результатам освоения программы, в случае успешного прохождения итоговой аттестации, слушателю выдается свидетельство о профессии рабочего.

#### **ЦЕЛЬ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

Целью программы является формирование профессиональных компетенций, необходимых для оценки технического состояния и остаточного ресурса оборудования электрических сетей.

#### **КАТЕГОРИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

К освоению основных программ профессионального обучения по программам профессиональной подготовки по профессиям рабочих допускаются лица различного возраста, в том числе не имеющие основного общего или среднего общего образования.

### **2. ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ**

1. Приказ Министерства энергетики Российской Федерации от 12 августа 2022 г. №811 «Об утверждении Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей».

2. Приказ Министерства энергетики Российской Федерации от 29.11. 2024 №2321 «Об утверждении Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации».

3. Приказ Минтруда России от 29.04.2022 № 279н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок»
4. Правила устройства электроустановок (ПУЭ), изд. 6 и 7.
5. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 27 ноября 2020 г. N 835н «Об утверждении Правил по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями».
6. Приказ Минтруда России от 16 ноября 2020 года N 782н «Об утверждении правил охраны труда при работе на высоте».
7. Правила по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте, утвержденные приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 11.12.2020 № 883н.
8. Правила противопожарного режима в Российской Федерации», утвержденных постановлением Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479.
9. Правила переключений в электроустановках, утвержденные приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 13.09.2018 №757.
10. Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве от 03мая 2024 №220н
11. Правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации, утвержденные приказом Министерства энергетики РФ от 22.09.2020. «Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках» в части неэлектрозакщитных средств.
12. СТО 34.01-30.1-001-2016 «Порядок применения электрозакщитных средств в электросетевом комплексе ПАО «Россети».
13. СТО 34.01-23.1-001-2017 «Объем и нормы испытаний электрооборудования», утвержденный распоряжением ПАО «Россети» от 26.05.2017 № 280р.
14. СТО 34.01-24-002-2021 Организация технического обслуживания и ремонта объектов электросетевого хозяйства.
15. СТО 34.01-3.2-011-2021 Трансформаторы силовые распределительные 6-10 кВ мощностью 63-2500 кВА. требования к уровню потерь холостого хода и короткого замыкания

### Ресурсы сети Internet

1. <http://elektro-montagnik.ru> – учебно-образовательный сайт «Монтаж и эксплуатация электрических сетей».
2. <http://forca.ru> - сайт «Энергетика. Оборудование. Документация».

### 3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

<b>Цели и задачи:</b>	формирование профессиональных компетенций, необходимых для оценки технического состояния и остаточного ресурса оборудования электрических сетей
<b>Категория слушателей:</b>	к освоению основных программ профессионального обучения по программам профессиональной подготовки по профессиям рабочих допускаются лица различного возраста и уровня образования
<b>Срок обучения:</b>	232 часа
<b>Форма обучения:</b>	очная
<b>Режим занятий:</b>	8 час/день

Наименование разделов и тем	Количество часов				Форма аттестации
	Всего	Лекции	Практические занятия/Лабораторные работы	Производственная практика	
<b>Раздел 1. Общий технический курс</b>	<b>44</b>	<b>40</b>	<b>4</b>		<b>ДЗ</b>
Тема 1.1. Основы электроэнергетики, электротехники и электроники	10	8	2		
Тема 1.2. Высоковольтное оборудование подстанций 110-35-20-10-6 кВ и распределительных сетей	10	8	2		
Тема 1.3. Сетевые сооружения распределительных сетей	4	4			
Тема 1.4. Заземление и грозозащита воздушных линий и трансформаторных подстанций	4	4			
Тема 1.5. Низковольтные сети и установки	4	4			
Тема 1.6. Электроматериаловедение	4	4			
Тема 1.7. Чтение схем и чертежей	4	4			
Тема 1.8. Цифровая трансформация электросетевого комплекса	4	4			
<b>Раздел 2. Охрана труда, пожарная и промышленная безопасность, производственная санитария</b>	<b>26</b>	<b>20</b>	<b>6</b>		<b>ДЗ</b>
Тема 2.1. Требования правил охраны труда, пожарной и промышленной безопасности, производственной санитарии, регламентирующие деятельность по трудовой функции	4	4	0		
Тема 2.2. Правила по охране труда при испытаниях и измерениях	2	2	0		
Тема 2.3. Правила по охране труда при работе с инструментами и приспособлениями	4	4	0		
Тема 2.4. Применение и испытания средств защиты	2	2	0		
Тема 2.5. Оказание первой помощи при несчастных случаях на производстве.	8	4	4		
Тема 2.6. Применение первичных средств пожаротушения	6	4	2		
<b>Раздел 3. Спецтехнология</b>	<b>34</b>	<b>26</b>	<b>8</b>		<b>ДЗ</b>
Тема 3.1. Методология диагностики	4	4			
Тема 3.2. Испытательное и диагностическое оборудование	4	4			
Тема 3.3. Электрические измерения и испытания оборудования подстанций, защитных средств и приспособлений	4	4			
Тема 3.4. Испытания и контроль параметров воздушных и кабельных линий электропередачи	4	4			
Тема 3.5. Методы неразрушающего контроля оборудования электрических сетей	4	4			
Тема 3.6. Обработка результатов испытаний и измерений. Ведение технической документации	6	6			
Тема 3.7. Отработка практических навыков работы с испытательным и диагностическим оборудованием	8		8		

Итоговая аттестация (теоретическая часть в Институте)	4				Квал. экз.
Итого:	108	86	18		4
Производственная практика (на предприятии)	120			120	ДЗ
Итоговая аттестация (практическая часть в Институте)	4				Квал. экз.
<b>Всего:</b>	<b>232</b>	<b>86</b>	<b>18</b>	<b>120</b>	<b>8</b>