

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

**Образовательная программа профессионального обучения  
«Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий»  
(профессиональная подготовка)  
(код профессии 19859)**

## **1. АННОТАЦИЯ**

Образовательная программа, как комплекс нормативно-методической документации, регламентирующей содержание, организацию и оценку качества подготовки слушателей по профессии *«Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий»* (код профессии **19859**) (2 разряд) направлена на приобретение лицами различного возраста 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.

Продолжительность обучения: **266 часов**.

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**

Профессиональное обучение направлено на формирование профессиональных компетенций, необходимых для обеспечения надежности и качества электроснабжения потребителей путем поддержания требуемого технического состояния кабельных линий электропередачи, своевременного и качественного проведения ремонтных и эксплуатационных работ.

### **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. Федеральный закон Российской Федерации от 10 января 2002 г. N 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
2. Постановление Правительства РФ от 24 февраля 2009 г. N 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон».
3. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 15 декабря 2020 года № 903н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок»;
4. Приказ Минэнерго РФ от 19 июня 2003 г. № 229 «Об утверждении Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации».
5. Приказ Минэнерго РФ от 13 января 2003 г. № 6 «Об утверждении Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей».
6. 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».
7. Правила устройства электроустановок (ПУЭ), изд. 6 и 7.
8. СТО 153-34.03.603-2003 «Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках» в части неэлектрозачитных средств.
9. СТО 34.01-30.1-001-2016 "Порядок применения электрозачитных средств в электросетевом комплексе ПАО «Россети». Требования к эксплуатации и испытаниям».
10. СТО 34.01-23.1-001-2017. Объем и нормы испытания электрооборудования.
11. Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве, утвержденная РАО «ЕЭС России» 21.06.2007.
12. Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках, утвержденная приказом Минэнерго России от 30 июня 2003 г. № 261.
13. Инструкция по эксплуатации силовых кабельных линий. /Часть 1 «Кабельные линии напряжением до 35 кВ».

### **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. <http://www.ensto.com/ru/>- сайт ООО «ЭНСТО РУС».

### 3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

<b>Цели и задачи</b>	формирование профессиональных компетенций, необходимых для обеспечения надежности и качества электроснабжения потребителей путем поддержания требуемого технического состояния кабельных линий электропередачи, своевременного и качественного проведения ремонтных и эксплуатационных работ
<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>	266 часов
<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>16</b>	<b>12</b>	<b>4</b>		<b>ДЗ</b>
1.1. Электротехника	8	4	4		
1.2. Электроматериаловедение	4	4			
1.3. Техническое черчение, чтение чертежей и схем	2	2			
1.4. Электромонтажные работы	2	2			
<b>Раздел 2. Охрана труда</b>	<b>22</b>	<b>18</b>	<b>4</b>		<b>ДЗ</b>
2.1. Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты, регламентирующие деятельность по трудовой функции	8	8			
2.2. Правила безопасности при работе с инструментами и приспособлениями	2	2			
2.3. Порядок применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках	4	4			
2.4. Оказание первой помощи при несчастных случаях	8	4	4		
<b>Раздел 3. Техническая эксплуатация кабельных линий электропередачи</b>	<b>36</b>	<b>36</b>			<b>ДЗ</b>
3.1. Сведения о кабельных линиях	8	8			
3.2. Технология монтажа кабельной линии	8	8			
3.3. Технология монтажа кабелей различными способами	8	8			
3.4. Кабельные муфты, заделки и материалы для их заделки	4	4			
3.5. Соединение и оконцевание токопроводящих жил кабелей	4	4			
3.6. Сдача кабельных линий в эксплуатацию	4	4			
<b>Раздел 4. Практические занятия</b>	<b>24</b>		<b>24</b>		<b>ДЗ</b>
4.1. Разделка кабеля с бумажной изоляцией и с	8		8		

изоляция из сшитого полиэтилена					
4.2. Монтаж соединительной муфты с термоусаживаемыми трубками на кабеле с бумажной изоляцией и с изоляцией из сшитого полиэтилена.	8		8		
4.3. Монтаж концевой муфты с термоусаживаемыми трубками и перчатками на кабеле с бумажной изоляцией и на одножильном кабеле с изоляцией из сшитого полиэтилена.	8		8		
Итоговая аттестация (теоретическая часть в Институте)	4				Квал. экз.
Итого:	102	66	32		4
Производственная практика (на предприятии)	160			160	ДЗ
Итоговая аттестация (практическая часть в Институте)	4				Квал. экз.
<b>ВСЕГО:</b>	<b>266</b>	<b>66</b>	<b>32</b>	<b>160</b>	<b>8</b>

#### 4. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

##### 11.1. Содержание производственной практики

Код	Наименование трудовой функции	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА	
		Объем часов	Форма отчетности
<b>A/01.2</b>	Подготовка к выполнению отдельных технологических операций по ремонту кабельных линий электропередачи	<b>32</b>	<b>Записи в дневнике</b>
<b>1.</b>	Вводное занятие	4	
<b>2.</b>	Ознакомление с техникой безопасности при выполнении практических работ в условиях предприятий	12	
<b>3.</b>	Составление технологической документации на монтаж кабельной линии	16	
<b>A/02.2</b>	Выполнение отдельных технологических операций по ремонту кабельных линий электропередачи	<b>120</b>	<b>Записи в дневнике</b>
<b>4.</b>	Выполнение операций монтажа (СИП, ответвительной муфты)	24	
<b>5.</b>	Выполнение операций проверки кабеля перед прокладкой в траншею	24	
<b>6.</b>	Выполнение операций прокладки кабеля (на металлических основаниях, бестраншейным методом, в блоках, в производственных помещениях)	24	
<b>7.</b>	Выполнение операций монтажа муфты (концевой, соединительной).	24	
<b>8.</b>	Выполнение операций по определению места повреждения кабеля	24	
	Дифференцированный зачет	<b>8</b>	
	<b>ИТОГО практика на предприятии</b>	<b>160</b>	