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

Образовательная программа профессионального обучения
«Электромонтер по эксплуатации распределительных сетей»
(профессиональная подготовка)
(код профессии 19867)

1. АННОТАЦИЯ

Образовательная программа, как комплекс нормативно-методической документации, регламентирующей содержание, организацию и оценку качества подготовки слушателей по профессии ***«Электромонтер по эксплуатации распределительных сетей»*** (3 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: **356** 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

Целью программы является формирование профессиональных компетенций, необходимых для обеспечения надежности и качества электроснабжения потребителей путем контроля технического состояния воздушных линий, 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. 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" С изменениями и дополнениями от: 5 июня, 26 августа 2013 г..
2. Приказ Минэнерго РФ от 19 июня 2003 г. №229 "Об утверждении Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации".
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 Министерства труда и социальной защиты РФ от 13 января 2003 года № 6 «Об утверждении Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей».
5. Правила устройства электроустановок (ПУЭ), изд. 6 и 7.
6. Правила переключений в электроустановках, утвержденные приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 13.09.2018 №757 .
7. 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".
8. Перечень мероприятий по оказанию первой помощи, утвержденный приказом Минздрава РФ от 04.05.2012 года № 477н.
9. Правила противопожарного режима в Российской федерации», утвержденных постановлением Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479.
10. Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве, утвержденная РАО «ЕЭС России» 21.06.2007.
11. СТО 153-34.03.603-2003 "Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках" в части неэлектрозащитных средств.
12. СТО 34.01-30.1-001-2016 "Порядок применения электрозащитных средств в электросетевом комплексе ПАО «Россети». Требования к эксплуатации и испытаниям»;
13. Инструкция по производству оперативных переключений в электросетевом комплексе 0,4-220 кВ ПАО «Кубаньэнерго» И 055-2020.
14. Порядок передачи оперативной информации в ПАО «Кубаньэнерго» ПК 063 – 2020.

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

Цели и задачи:	формирование профессиональных компетенций, необходимых для обеспечения надежности и качества электроснабжения потребителей путем контроля технического состояния воздушных линий, своевременного и качественного проведения ремонтных и эксплуатационных работ
Категория слушателей:	к освоению основных программ профессионального обучения по программам профессиональной подготовки по профессиям рабочих допускаются лица различного возраста и уровня образования.
Срок обучения:	356 часов
Форма обучения	очная
Режим занятий:	8 час/день

Наименование разделов и тем	Количество часов				Форма аттестации
	Всего	Лекции	Практические занятия/Лабораторные работы	Производственная практика	
Раздел 1. Общий технический курс	36	24	12		ДЗ
Тема 1.1. Электротехника	12	6	6		
Тема 1.2. Техническое черчение, чтение чертежей и схем	4	4	0		
Тема 1.3. Электроматериаловедение	8	8	0		
Тема 1.4. Слесарные и электромонтажные работы	12	6	6		
Раздел 2. Охрана труда	44	40	4		ДЗ
Тема 2.1. Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты, регламентирующие деятельность по трудовой функции	12	12	0		
Тема 2.2. Правила безопасности при работе с инструментами и приспособлениями	6	6	0		
Тема 2.3. Порядок применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках	6	6	0		
Тема 2.4. Правила безопасности при осуществлении работ на высоте и работ под напряжением	6	6	0		
Тема 2.5. Оказание первой помощи при несчастных случаях	8	4	4		
Тема 2.6. Психофизиологическое обеспечение деятельности	6	6	0		
Раздел 3. Структура и основное оборудование распределительных сетей	48	48			ДЗ
Тема 3.1. Передача и распределение электроэнергии	8	8			
Тема 3.2. Устройство воздушных линий электропередачи	8	8			
Тема 3.3. Электрооборудование распределительных сетей (трансформаторы, ТП, КТП, заземление, грозозащита)	8	8			
Тема 3.4. Релейная защита оборудования	8	8			

распределительных сетей					
Тема 3.5. Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации	8	8			
Тема 3.6. Должностная инструкция	4	4			
Тема 3.7. Охрана линий электропередачи	4	4			
Раздел 4. Техническая эксплуатация распределительных сетей	60	32	28		ДЗ
Тема 4.1. Техническое обслуживание и ремонт оборудования распределительных сетей	12	12	0		
Тема 4.2. Механизация ремонтных работ	4	4	0		
Тема 4.3. Организация оперативной эксплуатации обслуживания ВЛ 0,38-10 кВ и ТП 10-0,38 кВ	8	8	0		
Тема 4.4. Оперативные переключения в распределительных сетях	8	8	0		
Тема 4.5. Тренажер распределительных устройств энергосистем.	4	0	4		
Тема 4.6. Проверка отсутствия напряжения на ВЛ 0,38-10 кВ	4	0	4		
Тема 4.7. Крепление проводов к изоляторам ВЛ 0,38 - 10 кВ. Двойное крепление проводов на опоре ВЛ 10 кВ	4		4		
Тема 4.8. Соединение проводов овальными соединителями методом скручивания	4		4		
Тема 4.9 Измерение сопротивления контура заземления на ВЛ 0,38-10 кВ	4		4		
Тема 4.10. Вывод в ремонт КТП 10/0,4 кВ	4		4		
Тема 4.11. Производство планового осмотра ВЛ 0,38 – 10 кВ и ТП 10/0,4 кВ	4		4		
Итоговая аттестация (теоретическая часть в Институте)	4				Квал. экз.
Итого:	192	144	44		4
Производственная практика	160			160	ДЗ
Итоговая аттестация (практическая часть в Институте)	4				Квал. экз.
Всего:	**356**	**144**	**44**	**160**	**8**

4. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Код	**Наименование трудовой функции**	**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**	
		Объем часов	**Форма отчетности**
А/01.3	Подготовка к выполнению простых работ по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи под руководством работника более высокой квалификации	**96**	**Записи в дневнике**
1.	Вводное занятие	2	Записи в дневнике
2.	Ознакомление с техникой безопасности при выполнении практических работ в условиях предприятий	6	Записи в дневнике
3.	Работа с технической документацией	8	Записи в дневнике

	оборудования, находящегося в эксплуатации		
4.	Проверка по наряду или распоряжению наличия, комплектности необходимых средств защиты, приспособлений, ограждающих устройств, инструмента, приборов контроля и безопасности перед началом работы	8	Записи в дневнике
5.	Выполнение такелажных работ при помощи простых средств механизации	8	Записи в дневнике
6.	Выполнение земляных работ	8	Записи в дневнике
7.	Подготовка оборудования и материалов к установке и использованию (вскрытие тары, удаление и нанесение транспортных смазок)	8	Записи в дневнике
8.	Ремонт инструмента и приспособлений	8	Записи в дневнике
9.	Изготовление несложных конструкций для обслуживания воздушных линий электропередачи (кронштейнов, крючков, скоб, шплинтов, заклепок)	8	Записи в дневнике
10.	Восстановление надписей, знаков и плакатов на опорах	8	Записи в дневнике
11.	Проверка элементов опор на загнивание	8	Записи в дневнике
12.	Проведение верхового осмотра воздушных линий электропередачи	8	Записи в дневнике
13.	Проверка состояния заземляющих устройств	8	Записи в дневнике
А/02.3	Выполнение простых работ по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи под руководством работника более высокой квалификации	**56**	**Записи в дневнике**
14.	Проведение ремонта фундамента опор воздушных линий электропередачи	16	Записи в дневнике
15.	Механическая чистка проводов и тросов воздушных линий электропередачи от гололеда без поднятия на высоту	8	Записи в дневнике
16.	Окраска опор воздушных линий электропередачи без поднятия на высоту	8	Записи в дневнике
17.	Чистка, смазка, регулировка, протяжка болтовых соединений на отключенных воздушных линиях электропередачи в составе бригады	12	Записи в дневнике
18.	Замена опор, пасынков, арматуры, изоляторов, проводов на отключенных воздушных линиях электропередачи в составе бригады	12	Записи в дневнике
	Дифференцированный зачет	**8**	
	ИТОГО практика на предприятии	**160**	