

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

**Дополнительная профессиональная программа
(повышение квалификации)
«Повышение квалификации начальника, инженера, мастера службы
высоковольтных сетей»**

1. АННОТАЦИЯ

Образовательная программа, как комплекс нормативно-методической документации, регламентирующей содержание, организацию и оценку качества подготовки слушателей, направлена на совершенствование 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, условия реализации программы (организационно-педагогические, кадровые, информационно-методические и материально-технические требования), планируемые результаты освоения программы, систему оценки результатов освоения программы, учебный план, программу (рабочие программы учебных предметов), контрольно-оценочные средства для проведения итоговой аттестации.

Форма обучения: очно-заочная.

Реализация программы предполагает теоретическую подготовку.

Трудоемкость программы: **80** часов (включая все виды аудиторной и внеаудиторной работы слушателя). Период обучения определяется договором об оказании образовательных услуг.

Форма итоговой аттестации: зачет.

По результатам освоения программы, в случае успешного прохождения итоговой аттестации, слушателю выдается удостоверение установленного образца.

ЦЕЛЬ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Целью реализации данной программы является формирование и совершенствование профессиональных компетенций, необходимых для осуществления трудовой деятельности, направленной на инженерно-техническое сопровождение, планирование и ведение деятельности, управление деятельностью по техническому обслуживанию и ремонту линий и подстанций напряжением 35 кВ и выше.

КАТЕГОРИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

К освоению программы допускаются:

- лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование;
- лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование (при условии, завершения получения дополнительного профессионального образования не ранее основного).

Учебные группы комплектуются из числа инженерно-технических и руководящих работников (начальники, инженеры службы линий электропередач).

2. ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Основные источники

1. Федеральный закон «Об электроэнергетике» от 26.03.2003г. №35-ФЗ.
2. Приказ Министерства энергетики Российской Федерации от 22.09.2020 г. № 796 «Об утверждении Правил работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации»
3. Порядок обучения по охране труда и проверке знаний требований охраны труда работников организаций, утвержден постановлением Минтруда России и Минобразования России от 13.01.2003 №1/29.
4. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 15 декабря 2020 года № 903н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок»;
5. Правила устройства электроустановок (ПУЭ). Изд. 7 (утв. приказом Минэнерго РФ от 08.07.2002 №204).
6. Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации, утвержденные приказом Минэнерго РФ от 19.06.2003 № 229 (ред. от 13.02.2019).
7. Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве, утвержденная РАО «ЕЭС России» 21.06.2007.
8. 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»
9. Стандарт организации ОАО «Россети» ВППБ 27-14 СТО 34.01-27.1-001-2014 «Правила пожарной безопасности в электросетевом комплексе ОАО «Россети».
10. Положение ПАО «Россети» «О единой технической политике в электросетевом комплексе», утверждено Советом Директоров ПАО «Россети» (протокол от 08.11.2019 № 378).
11. Политика Группы компаний «Россети» в области охраны труда (Приложение 1 к приказу ПАО «Россети» от 30.08.2018 № 143).
14. СТО 34.01-23.1-001-2017. Стандарт ПАО «Россети» «Объем и нормы испытаний электрооборудования», утв. распоряжением ПАО «Россети» от 29.05.2017 № 280р.
12. СТО 153-34.03.603-2003 «Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках» в части неэлектрозащитных средств.
13. СТО 34.01-30.1-001-2016 «Порядок применения электрозащитных средств в электросетевом комплексе ПАО «Россети». Требования к эксплуатации испытанием».

Дополнительная литература

1. Защита сетей 6-35 кВ от перенапряжений. Ф.Х. Халилов, СПб, 2015
2. Монтаж и эксплуатация оборудования станций и подстанций и линий электропередач. В.Н. Киреев, Москва, 2016
3. Комплектные распределительные устройства. К.И. Дорошев, Москва, 2015
4. Ремонт оборудования и аппаратуры распределительных устройств. Г.С. Коротков, М.Я. Членов, Москва, 2015
5. Оперативное обслуживание электрических подстанций. А.А. Филатов, Москва, 2016

Ресурсы сети Internet

1. <http://elektro-montagnik.ru> – учебно-образовательный сайт «Монтаж и эксплуатация электрических сетей».
2. <http://forca.ru> - сайт «Электрические сети, оборудование электроустановок».
3. <http://www.consultant.ru> – информационно-правовая система.

3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Дополнительной профессиональной программы
 « Повышение квалификации начальника, инженера, мастера службы высоковольтных сетей»
 (повышение квалификации)

Цели и задачи	формирование и совершенствование профессиональных компетенций, необходимых для осуществления трудовой деятельности, направленной на обеспечение надежности и качества электроснабжения потребителей, своевременного и качественного проведения ремонтных и эксплуатационных работ.
Категория слушателей	- лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование; - лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование (при условии, завершения получения дополнительного профессионального образования не ранее основного). Инженерно-технические и руководящие работники (начальники, инженеры службы линий электропередач).
Срок обучения	80 часов (из них 72 аудиторных)
Форма обучения	очно-заочная
Режим занятий	8 час/день

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего	В том числе			Форма аттестации
			Лекции	ПЗ/ЛР	Самостоятельная работа	
1	Основные определения и термины	2	2			
2	Новые виды опор, типы проводов на ВЛ-35 кВ и выше	4	4			
3	Охранная зона ВЛ. Правовое обеспечение. Обозначения, маркировка. Ответственность	4	4			
4	Пересечение и сближение ВЛ	4	4			
5	Строительство ВЛ-35 кВ и выше, прием в эксплуатацию	4	4			
6	Эксплуатация и ремонт ВЛ-35 кВ и выше. ППР, технологические карты	8	8			
7	Новое высоковольтное оборудование подстанций	4	4			
8	Преобразователи, щиты постоянного тока. Стационарные аккумуляторные батареи, измерения	4	4			
9	Релейная защита и автоматика	4	4			
10	Устройства компенсации реактивной мощности и емкостных токов	4	4			
11	Эксплуатация и ремонт оборудования подстанций. Неисправности. ППР, технологические карты	8	8			
12	Новые тенденции в грозозащите ВЛ-35 кВ и выше, грозозащите и заземлении подстанций	4	4			
13	Охрана труда, техника безопасности пожарная безопасность	22	22	2		
13.1	Правовое обеспечение охраны труда	4	4			
13.2	Общие требования правил техники безопасности	3	3			
13.3	Правила техники безопасности при	3	3			

	производстве работ на ВЛ					
13.4	Правила техники безопасности при обслуживании подстанций	3	3			
13.5	Техника безопасности при производстве ремонтных и монтажных работ	3	3			
13.6	Техника безопасности при выполнении отдельных работ	2	2			
13.7	Первая помощь пострадавшим от действия электрического тока и при других несчастных случаях	2	2	2		
13.8	Противопожарные мероприятия	2	2			
	Итоговая аттестация	4				Зачет
	ВСЕГО	80	76			4