

Прошнуровано, прон
Скреплено печатью
Ген директор АНО Д

Автономная некоммерческая организация
дополнительного профессионального образования
«Учебный центр ПРОФЕССИОНАЛ»

Утверждаю:
Генеральный директор
Автономной некоммерческой
организации дополнительного
профессионального образования
«Учебный центр
ПРОФЕССИОНАЛ»



Н.В. Загорнова

2020 г.

Программа

Вид программы: дополнительное профессиональное образование – повышение
квалификации

Наименование программы:

**«Электрооборудование и электроэнергетическое
хозяйство»**

Разработал:

Инструктор 1 категории УП ЭТП

В.А.Крючков

«Рассмотрено на заседании методической комиссии УП ЭТП»

Председатель методической комиссии

Е.И.Антончик

Сургут 2020

Содержание

Организационно – педагогические условия	3
Цель программы и планируемые результаты обучения.....	4
Учебно-тематический план	5
Календарный учебный график	6
Учебная программа	7
Перечень технической литературы и нормативно-технических документов.....	88
Перечень программных, технических и других средств обучения.....	99
Оценочные материалы	10

Организационно – педагогические условия

Программа дополнительного профессионального образования предназначена для повышения квалификации лиц, имеющих среднее профессиональное и (или) высшее образование; лиц, получающих среднее профессиональное и (или) высшее образование.

Программа направлена на совершенствование и (или) получение новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности, и (или) повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

В программе учтены требования законодательства, нормативно-правовых актов Российской Федерации.

Программа разработана в соответствии с Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам (утв. Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499).

Форма обучения – очная, заочная.

Нормативный срок освоения программы повышения квалификации – 24 часа.

Учебно-тематический план и программа являются документом, определяющим содержание обучения, и разработаны с учётом задач профессиональной подготовки квалифицированных специалистов, отвечающих требованиям современного производства, социального и технического прогресса и перспективам развития предприятия.

Количество часов, отводимых на изучение отдельных тем программы теоретического обучения, последовательность изучения в случае необходимости разрешается изменять, но при условии, что программа будет выполнена полностью по содержанию и общему количеству часов.

В связи с техническим прогрессом программа может быть дополнена учебными материалами, темами.

Настоящие учебный план и программа разработаны в АНО ДПО «УЦ ПРОФЕССИОНАЛ» на основании Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей.

Цель курсов – подготовить электротехнический персонал по требованиям Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей.

Категория работников для подготовки – электротехнический персонал.

Обучение заканчивается итоговой аттестацией (зачётом).

Лицам, успешно освоившим дополнительную профессиональную программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдаётся документ установленного образца.

Цель программы и планируемые результаты обучения

Цель программы: подготовить работников по требованиям Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей.

Категория слушателей: электротехнический персонал.

Срок обучения: 24 часа.

Режим занятий: 8 часов в день.

Форма обучения: очная.

Программа направлена на освоение (совершенствование) следующих профессиональных компетенций:

- знать требования Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей.

Учебно-тематический план
 освоения программы дополнительного профессионального образования
**«Электрооборудование и электроэнергетическое
 хозяйство»**

№ пп	Наименование разделов и тем	Количество часов			Форма контро ля
		всего	в том числе		
	Теоретическое обучение		лекционных	практических	
1.	Организация эксплуатации электроустановок	4	4		
2.	Электрооборудование и электроустановки общего назначения	12	12		
3.	Электроустановки специального назначения	4	4		
4.	Проверка знаний (зачет)	4	4		Контр ольны е вопрос ы
	Итого:	24	24		

Календарный учебный график

освоения программы дополнительного профессионального образования
«Электрооборудование и электроэнергетическое хозяйство»

№ раздела	№ темы	Наименование разделов, дисциплин, тем	Виды учебной нагрузки	Количество часов	Итого
				Номера недель обучения	
				1	
		Теоретическое обучение			
1.	1.	Организация эксплуатации электроустановок	обяз.уч.н.	4	4
			сам.р.	0	0
	2.	Электрооборудование и электроустановки общего назначения	обяз.уч.н.	12	12
			сам.р.	0	0
	3.	Электроустановки специального назначения	обяз.уч.н.	4	4
			сам.р.	0	0
	4.	Проверка знаний (зачёт)		4	4
Всего час. в неделю обязательной учебной нагрузки				24	24
Всего час. в неделю самостоятельной работы обучающихся				0	0
Всего часов в неделю				24	24

Учебная программа

Теоретическое обучение

Тема 1. Организация эксплуатации электроустановок

Общие требования. Обязанности, ответственность потребителей за выполнение правил. Приёмка в эксплуатацию электроустановок. Требования к персоналу и его подготовка. Управление электрохозяйством. Техобслуживание, ремонт, модернизация и реконструкция. Правила безопасности и соблюдения природоохранных требований. Техническая документация.

Тема 2. Электрооборудование и электроустановки общего назначения

Силовые трансформаторы и реакторы. Распределительные устройства и подстанции. Воздушные линии электропередачи и токопроводы. Кабельные линии. Электродвигатели. Релейная защита, электроавтоматика, телемеханика и вторичные цепи. Заземляющие устройства. Защита от перенапряжений. Конденсаторные установки. Аккумуляторные установки. Средства контроля, измерений и учёта. Электрическое освещение.

Тема 3. Электроустановки специального назначения

Электросварочные установки. Электротермические установки. Технологические электростанции потребителей. Электроустановки во взрывоопасных зонах. Переносные и передвижные электроприёмники. Испытания электрооборудования и аппаратов электроустановок потребителей.

Тема 4. Проверка знаний (зачет)

Перечень технической литературы и нормативно-технических документов

1. Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках, РД 34.03.603-2003, 2003 г.
2. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, - М.: ООО НЦ «ЭНАС», 2018 г.
3. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, утверждены приказом Министерства энергетики РФ №6 от 13.01.2003г.
4. Правила устройства электроустановок, СО 153-34.20.120-2003, утверждены приказом Минэнерго РФ от 08.07.2002 г, -М.: ОРГРЭС, 2003г.
5. Типовая инструкция по применению и техническому обслуживанию огнетушителей на энергетических предприятиях – 2008 г.
6. Правила пожарной безопасности для энергетических предприятий РД.153-34.0-03.301-00.- 2006 г.
7. Правила противопожарного режима в РФ (в ред. Постановления Правительства РФ от ред. от 17.02.2014 №113))
8. Нормы пожарной безопасности «Обучение мерам пожарной безопасности работников организаций» с изменениями и дополнениями от 27.01.2009, 22.06.10 г.
9. Правила по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями – Министерство труда и социальной защиты РФ, приказ №552н от 17.08. 2015 г.

Перечень программных, технических и других средств обучения

1. Программный продукт дистанционного обучения «Учи.Про»
2. Видеофильмы
3. Интерактивная доска
4. Персональный компьютер
5. Видеопроектор