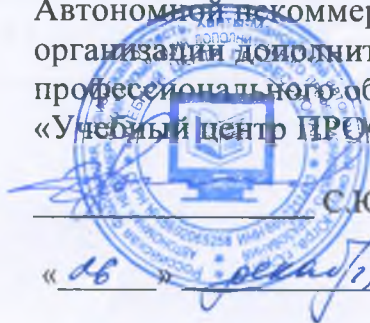


Прошнуровано, про  
Скреплено печатью  
Ген директор АНО Д

**Автономная некоммерческая организация  
дополнительного профессионального образования  
«Учебный центр ПРОФЕССИОНАЛ»**

Утверждаю:

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



С.Ю. Васильконов

« 06 » сентябрь 2016 г.

## Программа

Вид программы: дополнительное профессиональное образование – повышение квалификации

Наименование программы:

**Эксплуатация электроустановок (Г1.1.)**

Разработал:

Начальник УПЭП

 Е.И.Антончик

«Рассмотрено на заседании методической комиссии УПЭП»

Председатель методической комиссии

 Е.И.Антончик

Сургут 2016

## Содержание

Организационно - педагогические условия.....	3
Цель программы и планируемые результаты обучения.....	4
Учебно – тематический план.....	5
Календарный учебный график.....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
Учебная программа .....	7
Перечень технической литературы и нормативно-технических документов.....	8
Перечень программных, технических и других средств обучения.....	9
Оценочные материалы .....	10

### **Организационно - педагогические условия**

Настоящая учебная программа разработана АНО ДПО «УЦ ПРОФЕССИОНАЛ» и предназначена для проведения предаттестационной или предэкзаменационной подготовки руководителей и специалистов организаций, осуществляющих профессиональную деятельность на опасных производственных объектах промышленных предприятий.

В соответствии с требованиями Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» и приказа Ростехнадзора от 29 января 2007 г. №37 работники организаций, осуществляющие деятельность на производственных объектах, подконтрольных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзору), должны проходить предаттестационную подготовку в области промышленной, энергетической безопасности, безопасности гидротехнических сооружений в объеме соответствующем должностным обязанностям и установленной компетенции аттестуемого.

Программа разработана в соответствии с «Положением об организации работы по подготовке и аттестации специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору», утвержденным приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 29 января 2007 г. №37; Типовой программой по курсу «Промышленная экологическая, энергетическая безопасность, безопасность гидротехнических сооружений» для предаттестационной (предэкзаменационной) подготовки руководителей и специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору, утвержденной приказом от 29 декабря 2006 г. №1155; Приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 6 апреля 2012 года № 233 «Об утверждении областей аттестации (проверки знаний) руководителей и специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору».

Учебная программа является модулем 25 программы «Подготовка работников опасных производственных объектов по промышленной, энергетической безопасности, безопасности гидротехнических сооружений».

Программа предусматривает лекции, самоподготовку на ПЭВМ, дистанционное обучение.

После обучения проводится аттестация (проверка знаний) в соответствующей аттестационной комиссии Ростехнадзора или аттестационной комиссий организации.

## **Цель программы и планируемые результаты обучения**

**Цель программы:** подготовка руководителей и специалистов организаций, эксплуатирующих электроустановки потребителей.

**Категория слушателей:** руководители и специалисты.

**Срок обучения:** 40 часов.

**Режим занятий:** 8 часов в день.

**Форма обучения:** очная, очно-заочная.

**Программа направлена на освоение (совершенствование) следующих профессиональных компетенций:**

- знать содержание нормативно-технических актов и нормативно – технических документов в области энергетической безопасности.

**Учебно – тематический план**  
освоения программы дополнительного профессионального образования

**«Эксплуатация электроустановок (Г1.1.)»**

№ пп	Наименование разделов и тем	Количество часов			Форма контроля
		всего	в том числе		
			лекционных	практических	
	<b>Теоретическое обучение</b>				
1.	Общие положения действующих норм и правил при работах в электроустановках	4	4		
2.	Требования к персоналу и его подготовка	4	4		
3.	Эксплуатация электроустановок потребителей	12	12		
4.	Заземление и защитные меры электробезопасности. Молниезащита	8	8		
5.	Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках	4	4		
6.	Правила освобождения пострадавших от электрического тока и оказания им первой помощи	4	4		
7.	<b>Проверка знаний (зачёт)</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		<b>Контрольные вопросы</b>
	<b>Итого:</b>	<b>40</b>	<b>40</b>		

Календарный учебный график  
освоения программы дополнительного профессионального образования  
**«Эксплуатация электроустановок (Г1.1.)»**

№ раздела	№ темы	Наименование разделов, дисциплин, тем	Виды учебной нагрузки	Номера недель обучения	Итого
				<b>1</b>	
				<b>Количество часов</b>	
		<b>Теоретическое обучение</b>	<b>обяз.уч.</b>	<b>40</b>	<b>40</b>
			<b>сам.р.</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	1.	Общие положения действующих норм и правил при работах в электроустановках	обяз.уч.	4	12
		Требования к персоналу и его подготовка	сам.р.	0	0
	2.	Эксплуатация электроустановок потребителей	обяз.уч.	4	12
		Заземление и защитные меры электробезопасности. Молниезащита	сам.р.	0	0
	3.	Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках	обяз.уч.	12	12
			сам.р.	0	0
	4.	Общие положения действующих норм и правил при работах в электроустановках	обяз.уч.	8	8
		Требования к персоналу и его подготовка	сам.р.	0	0
	5.	Эксплуатация электроустановок потребителей	обяз.уч.	4	4
		Заземление и защитные меры электробезопасности. Молниезащита	сам.р.	0	0
	6.	Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках	обяз.уч.	4	12
			сам.р.	0	0
	7.	<b>Проверка знаний (зачет)</b>		<b>4</b>	<b>4</b>
Всего часов в неделю обязательной учебной нагрузки				<b>40</b>	<b>40</b>
Всего часов в неделю самостоятельной работы обучающихся				<b>0</b>	<b>0</b>
Всего часов в неделю				<b>40</b>	<b>40</b>

## Учебная программа

### **Тема 1. Общие положения действующих норм и правил при работах в электроустановках**

Основные сведения об электрических сетях. Электроснабжение промышленных предприятий. Область и порядок применения основных действующих правил безопасной эксплуатации электроустановок. Общие требования норм и правил работы в электроустановках. Основные термины и определения. Ответственность и надзор за выполнением норм и правил работы в электроустановках

### **Тема 2. Требования к персоналу и его подготовке**

Задачи персонала. Проверка знаний персонала. Стажировка, дублирование перед допуском к самостоятельной работе. Группы по электробезопасности и условия их присвоения. Требования к командированному персоналу. Виды инструктажа для различных категорий работников

### **Тема 3. Эксплуатация электроустановок потребителей**

Управление электрохозяйством. Техническая документация при эксплуатации электроустановок. Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность работ в электроустановках потребителей. Допуск персонала строительно-монтажных организаций к работам в действующих электроустановках и охранной зоне линий электропередачи. Технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ со снятием напряжения. Эксплуатация электрооборудования и электроустановок общего назначения. Требования безопасности при выполнении отдельных работ. Эксплуатация электроустановок специального назначения. Требования безопасности при выполнении отдельных работ. Технологические электростанции потребителей. Эксплуатация электроустановок во взрывоопасных зонах. Переносные и передвижные электроустановки. Ремонт электроустановок

### **Тема 4. Заземление и защитные меры электробезопасности. Молниезащита**

Способы выполнения заземления. Изоляция электроустановок. Основные меры по обеспечению электробезопасности. Меры защиты от прямого и косвенного прикосновений. Меры защиты от прямого прикосновения. Меры защиты при косвенном прикосновении. Защита при косвенном прикосновении в цепях, питающих переносные электроприемники. Молниезащита.

### **Тема 5. Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках**

Технические требования к отдельным видам средств защиты. Нормы и сроки эксплуатационных и приемо-сдаточных испытаний средств защиты. Правила пользования ими.

### **Тема 6. Правила освобождения пострадавших от электрического тока и оказания им первой помощи**

Действие электрического тока на организм человека. Порядок освобождения пострадавшего от токоведущих частей, находящихся под напряжением. Правила оказания первой помощи пострадавшим.

### **Тема 5. Проверка знаний (зачёт)**

## Перечень технической литературы и нормативно-технических документов

1. Федеральный закон от 26 марта 2003 г. № 35-ФЗ "Об электроэнергетике"
2. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях (извлечения)
3. Правила технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, к электрическим сетям (утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 27 декабря 2004 г. № 861)
4. Приказ Минтруда России от 24 июля 2013 г. № 328н "Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок". Зарегистрирован Минюстом России 12 декабря 2013 г., регистрационный № 30593
5. Приказ Минэнерго России от 13 января 2003 г. № 6 "Об утверждении Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей". Зарегистрирован Минюстом России 21 января 2003 г., регистрационный № 4145
6. Приказ Минэнерго России от 30 июня 2003 г. № 261 "Об утверждении Инструкции по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках"
7. Приказ Минэнерго России от 30 июня 2003 г. № 280 "Об утверждении Инструкции по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций" (СО 153-34.21.122-2003)
8. Правила устройства электроустановок (извлечения) (утверждены Главтехуправлением и Госэнергонадзором Минэнерго СССР 5 октября 1979 г., Минтопэнерго России 6 октября 1999 г., приказом Минэнерго России от 8 июля 2002 г. № 204, приказом Минэнерго России от 20 мая 2003 г. № 187)
9. Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений (РД 34.21.122-87). (утверждена Минэнерго России 12 октября 1987 г.)
10. Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве (утверждена приказом РАО "ЕЭС России" от 21 июня 2007 г.)



## **Перечень программных, технических и других средств обучения**

1. Обучающе-контролирующая система «ОЛИМП:ОКС» (версия 2.3) – Москва, ООО «Термика-2000»
2. Программный комплекс «Корпоративная сетевая среда электронного дистанционного обучения персонала «Веб-Эксперт»
3. Программный продукт – Контрольно-обучающий курс «Безопасность» КОК V.5.1.
4. Мультимедийная обучающая система «Первая доврачебная помощь пострадавшим при несчастных случаях» Научно-производственная группа «Планета»
5. Тренажёр «Гоша», разработчик ЗАО «Медицина спасения ГАЛО», г. Москва
6. Видеофильмы
7. Интерактивная доска
8. Персональный компьютер
9. Видеопроектор