

**ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ И ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»**

ПРИНЯТО

на заседании Педагогического совета ЧОУ ДПО
«УМИТЦ»

Протокол № 3 от «14» января 2016 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ЧОУ ДПО «УМИЦ»



К.В. Булгакова

января 2016 г.

**Дополнительная профессиональная
программа повышения квалификации
«Безопасность эксплуатации электроустановок»**

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Безопасность эксплуатации электроустановок». Для работников из числа электротехнического персонала занятых техническим обслуживанием электроустановок, проводящих в них оперативные переключения, организующих и выполняющих строительные, монтажные, наладочные, ремонтные работы, испытания и измерения. – Курск: ЧОУ ДПО «УМИЦ», 2016. – ___ стр.

Автор: Бойко Е.М.

Обсуждена и принята заседанием Педагогического совета ЧОУ ДПО «УМИЦ»

Протокол № 3 от «14» января 2016 г.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Безопасность эксплуатации электроустановок» для административно-технического персонала (руководящие работники и специалисты), лиц допущенных к инспектированию электроустановок, оперативного, ремонтного, оперативно-ремонтного и электротехнологического персонала составлена в соответствии с Федеральным законом РФ от 26 марта 2003 г. № 35-ФЗ «Об электроэнергетике», Федеральным законом от 23.11.2009 №261-ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации", приказом Минэнерго России от 13 января 2003 года №6, утвердившим «Правила эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭЭП), приказом Минтруда России от 24 июля 2013 года №328н «Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок» (ПОТ ЭУ), Приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 29 декабря 2006 г. № 1155 «Об утверждении типовой программы по курсу «Промышленная, экологическая, энергетическая безопасность, безопасность гидротехнических сооружений» и другой нормативно-правовой документацией в области производства, передачи и потребления электроэнергии.

Целью программы является удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей профессиональное развитие руководящих работников и специалистов, руководителей структурных подразделений, ремонтного, оперативного и оперативно-ремонтного персонала, эксплуатирующих электроустановки, обеспечение соответствия их квалификации условиям профессиональной деятельности, качественное изменение профессиональных компетенций, необходимых для выполнения следующих видов профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации:

- содержание электротехнического и электротехнологического оборудования и сетей в работоспособном состоянии и его эксплуатацию в соответствии с требованиями действующих документов;
- проведение профилактических работ, ремонта, модернизации и реконструкции электрооборудования;
- обеспечение работы электроустановок и безопасного их обслуживания;
- учет и анализ нарушений в работе электроустановок, несчастных случаев и принятие мер по устранению причин их возникновения;
- разработка должностных и эксплуатационных инструкций для электротехнического персонала;
- проведение инструктажей по безопасности труда;
- разработка и утверждение однолинейной схемы электроснабжения организации;
- подбор электрооборудования, запасных частей и материалов, учет наличия электрооборудования;
- контроль за состоянием электроустановок и электробезопасностью в организации;
- проведение испытаний электрооборудования, эксплуатация молниезащиты, измерительных приборов и средств учета электроэнергии;
- обеспечение экономичного режима потребления электроэнергии;
- поддержание показателей качества электроэнергии в заданных пределах;
- прием в эксплуатацию новых и реконструированных электроустановок;
- подготовка эксплуатационных документов по обеспечению безопасного производства работ в электроустановках;
- подготовка рабочих мест в электроустановках, укомплектование их средствами защиты документацией, схемами, инструкциями, медицинской аптечкой, приборами, средствами связи и пожаротушения;
- внедрение новых безопасных технологий, методов работы и современного оборудования в электроустановках;
- расчет потребности организации в электрической энергии и контроль за ее расходом.

В результате обучения слушатели должны:

Знать:

- элементарные понятия и правила в общей электротехнике;
- ПОТ ЭУ, ПТЭЭП, правил пользования и испытаний средств защиты, устройства электроустановок и пожарной безопасности;
- основные меры предосторожности при работах в электроустановках;
- типовые схемы электроустановок и оборудования и порядок их технического обслуживания;
- технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ в электроустановках;

- общие правил охраны труда, в том числе правил допуска к работе, правил пользования и испытании средств защиты;

- правила освобождения пострадавшего от действия электрического тока, оказания первой помощи пострадавшим на производстве.

Уметь:

- четко обозначать и излагать требования о мерах безопасности при проведении инструктажа работников, организовывать безопасное проведение работ, осуществлять непосредственное руководство работами в электроустановках;

- оформлять соответствующую документацию по электроустановкам;

- действовать в аварийных и чрезвычайных ситуациях и оказывать первую помощь пострадавшим.

Требования к уровню подготовки слушателей: К освоению программы допускаются слушатели старше 18 лет имеющие среднее профессиональное образование и(или) высшее образование.

Организационно-методические указания

Настоящей дополнительной профессиональной программой повышения квалификации «Безопасность эксплуатации электроустановок» предусмотрено 36 часов занятий с административно-техническим персоналом (руководящие работники и специалисты) лиц допущенных к инспектированию электроустановок, оперативного, ремонтного, оперативно-ремонтного и электротехнологического персонала, связанным с производством, передачей и потреблением электроэнергии.

Форма обучения очная или очно-заочная, с отрывом или частичным отрывом от производства. При любой форме обучения учебная нагрузка устанавливается не более 8 часов в день и 40 часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателей.

Занятия проводятся в форме лекций и практических занятий с использованием технических средств обучения (компьютер, мультимедийный проектор, видеоматериалы).

Завершается обучение итоговой аттестацией в виде компьютерного тестирования. На тестирование отводится 4 часа.

Тест состоит из 10 вопросов. Если проверяемый дал неправильные ответы на 30% и более вопросов, оценка устанавливается "не сдал". Результаты заносятся в экзаменационный протокол.

Лица успешно прошедшие итоговую аттестацию получают удостоверение о повышении квалификации.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

«Безопасность эксплуатации электроустановок»

Цель: изучение действующих норм и правил по эксплуатации электроустановок и подготовка электротехнического персонала к работе на этих установках.

Категория слушателей: работники, занимающиеся организацией работ, проектированием, монтажом, наладкой, эксплуатацией, техническим обслуживанием и ремонтом электроустановок.

Срок обучения: 36 часов

Формы обучения:

- очная, с отрывом от производства;
- очно-заочная, с частичным отрывом от производства.

Режим занятий: 5 дней не более 8 часов в день.

№ тем	Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего, часов	В том числе			Форма контроля
			Лекции	Показ видеоматериалов	Практические, семинарские занятия	
Введение		1	1	0	0	
Раздел 1. Техническая эксплуатация электроустановок.		7	5	2	0	
1.1.	Организация эксплуатации электроустановок	2	1	1	0	
1.2.	Электроустановки общего назначения.	2	2	0	0	
1.3.	Электроустановки специального назначения	2	1	1	0	
1.4.	Правила охраны электрических сетей. Правила пожарной безопасности.	1	1	0	0	
Раздел 2. Устройство электроустановок		9	7	2	0	
2.1.	Общие положения правил устройства электроустановок	1	1	0	0	
2.2.	Кабельные и воздушные линии до и выше 1000 В	1	1	0	0	
2.3.	Защита и автоматика	1	1	0	0	
2.4.	Распределительные устройства и Электросиловые установки	1	1	0	0	
2.5.	Электрическое освещение	0,5	0,5	0	0	
2.6.	Защитные меры электробезопасности	2	1	1	0	
2.7.	Электрооборудование жилых, общественных зданий и электроустановок в сельском хозяйстве	0,5	0,5	0	0	
2.8.	Электрооборудование распределительных устройств подстанций и электрических сетей. Передвижные электроустановки.	2	1	1	0	
Раздел 3. Способы и средства защиты в электроустановках		4	2	2	0	
3.1.	Способы защиты в электроустановках	2	1	1	0	
3.2.	Средства защиты, используемые в электроустановках. Применение и испытание средств защиты.	2	1	1	0	
Раздел 4. Учет электроэнергии и энергосбережение		1	1	0	0	
4.1.	Пользование электроэнергией	1	1	0	0	
Раздел 5. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок		2	2	0	0	
5.1.	Основные требования ПОТ ЭУ при обслуживании электроустановок	1	1	0	0	
5.2.	Основные требования ПОТ ЭУ при проведении отдельных работ в ЭУ	1	1	0	0	
Раздел 6. Оказание первой помощи при несчастных случаях		6	4	1	1	
6.1.	Действие электрического тока и электромагнитных полей на организм человека	1	1	0	0	

2.	Предупреждение несчастных случаев и оказание первой помощи пострадавшим	4	2	1	1	
3.	Расследование аварий и несчастных случаев на производстве.	1	1	0	0	
Консультация		2			2	
Итоговая аттестация		4				Тестирование
ИТОГО		36	22	7	3	4

Раздел 1. Теоретическая подготовка к экзамену по тестированию.

Тема 1.1. Организация работ по охране труда на предприятии.

Охрана труда — это комплекс мероприятий, направленных на обеспечение безопасности и здоровья работников на рабочем месте. Организация работ по охране труда включает в себя разработку и внедрение системы управления охраной труда, обучение работников, проведение инструктажей и расследование несчастных случаев.

Основными задачами охраны труда являются:

- предупреждение несчастных случаев и профессиональных заболеваний;
- обеспечение безопасных условий труда;
- сохранение здоровья и работоспособности работников;
- повышение культуры безопасности труда.

Система управления охраной труда должна быть интегрирована в общую систему менеджмента предприятия. Важными элементами этой системы являются:

- политика в области охраны труда;
- цели и задачи охраны труда;
- структура и функции подразделений по охране труда;
- планирование мероприятий по охране труда;
- реализация мероприятий по охране труда;
- мониторинг и оценка эффективности системы охраны труда;
- совершенствование системы охраны труда.

Организация работ по охране труда должна осуществляться на всех уровнях предприятия, от высшего руководства до каждого работника. Ответственность за охрану труда несет руководитель организации, который должен обеспечить наличие необходимых ресурсов и создание благоприятной атмосферы для выполнения работ по охране труда.

Тема 1.2. Электротехнические работы и электробезопасность.

Электротехнические работы — это работы, связанные с установкой, эксплуатацией, ремонтом и обслуживанием электрических сетей, оборудования и аппаратуры. Электробезопасность — это состояние, при котором исключены или сведены к минимуму опасности поражения электрическим током, электрической дугой и электрической дугой.

При выполнении электротехнических работ необходимо соблюдать следующие правила безопасности:

- использовать средства индивидуальной защиты (СИЗ);
- использовать специальные инструменты и приспособления;
- использовать изолирующие материалы;
- использовать специальные методы работы (например, метод изоляции).

Тема 1.3. Электротехнические средства автоматики.

Электротехнические средства автоматики (ЭТСА) — это устройства, предназначенные для автоматического управления технологическими процессами. ЭТСА включают в себя датчики, контроллеры, исполнительные механизмы и другие устройства.

При эксплуатации ЭТСА необходимо соблюдать следующие правила безопасности:

- использовать СИЗ;
- использовать специальные методы работы;
- использовать специальные инструменты и приспособления;
- использовать изолирующие материалы;
- использовать специальные методы работы (например, метод изоляции).

Тема 1.4. Правила охраны электрических сетей при выполнении работ.

Правила охраны электрических сетей при выполнении работ — это документ, который устанавливает требования к безопасности работ по обслуживанию электрических сетей. Эти правила являются обязательными для всех работников, выполняющих работы по обслуживанию электрических сетей.

Основные требования правил охраны электрических сетей при выполнении работ:

- использование СИЗ;
- использование специальных методов работы;
- использование специальных инструментов и приспособлений;
- использование изолирующих материалов;
- использование специальных методов работы (например, метод изоляции).

Прошито, пронумеровано и скреплено
печатью

22 (двадцать два) листов

Директор ЧОУ ДПО «Учебно-
методический инженерно-технический
центр»

К. В. Булгакова

