

## **1. ЦЕЛЬ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

Повышение профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации электротехнического персонала, направленное на повышение уровня знаний правил и инструкций, изучение передового опыта и безопасных приемов обслуживания электроустановок, предупреждение уровня аварийности и травматизма

## **2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ**

В результате освоения программы слушатель должен приобрести следующие знания и умения, необходимые для качественного изменения компетенций, указанных в п.1:

Слушатель должен знать:

- основные требования нормативных документов, устанавливающих требования по надежной, безопасной и рациональной эксплуатации электроустановок;
- основные требования нормативных документов, устанавливающих правила функционирования розничных рынков электрической энергии;
- мероприятия, обеспечивающие безопасность работ в электроустановках;
- методы и средства предупреждения несчастных случаев;
- безопасные методы и приемы оказания первой помощи пострадавшему на производстве;
- приемы освобождения пострадавшего от действия электрического тока с учетом специфики обслуживаемых (эксплуатируемых) электроустановок;
- порядок расследования и оформления несчастных случаев;

Слушатель должен уметь:

- разрабатывать и вести необходимую документацию по вопросам организации эксплуатации электроустановок;
- проводить инструктирование, проверку знаний, и допуск к самостоятельной работе электротехнического персонала;
- организовывать безопасное проведение всех видов работ в электроустановках;
- обеспечивать своевременное и качественное выполнение технического обслуживания, планово-предупредительных ремонтов и профилактических испытаний электроустановок;
- организовывать проведение расчетов потребности в электрической энергии и осуществлять контроль за ее расходованием;
- разрабатывать и внедрять мероприятия по рациональному потреблению электрической энергии;
- контролировать наличие, своевременность проверок и испытаний средств защиты в электроустановках, средств пожаротушения и инструмента;
- обеспечивать установленный порядок допуска в эксплуатацию и подключения новых и реконструированных электроустановок;
- организовывать оперативное обслуживание электроустановок и ликвидацию аварийных ситуаций;
- обучать персонал безопасным методам и приемам выполнения работ, практическим приемам оказания первой помощи;

## **3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ПОСТУПАЮЩЕГО НА ОБУЧЕНИЕ**

Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей (утв. приказом Минэнерго России от 13.01.2003 № 6, зарегистрированы в Минюсте России 22.01.2003 № 4145), Правилами работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации (утв. приказом Министерства топлива и энергетики РФ от 19.02.2000 № 49, зарегистрированы в Минюсте России 16.03.2000 № 2150) и Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок (утв. приказом Минтруда России от 24.07.2013 № 328н, зарегистрированы в

Минюсте России 12.12.2013 № 30593) к электротехническому персоналу организаций предъявляются следующие требования:

наличие профессионального образования, а при управлении энергоустановками и соответствующего опыта работы;

прохождение проверки знаний Правил и других нормативно-технических документов (правил и инструкций по устройству электроустановок, по технической эксплуатации электроустановок, а также применения защитных средств) в пределах требований, предъявляемых к соответствующей должности или профессии;

наличие соответствующей группы по электробезопасности, подтверждаемой удостоверением о проверке знаний норм труда и правил работы в электроустановках;

соблюдение требований правил, инструкций по охране труда, указаний, полученных при целевом инструктаже;

обучение безопасным методам и приемам выполнения работ в электроустановках;

обучение по оказанию первой помощи пострадавшему на производстве до допуска к самостоятельной работе. Электротехнический персонал, кроме обучения оказанию первой помощи пострадавшему на производстве, должен быть обучен приемам освобождения пострадавшего от действия электрического тока с учетом специфики обслуживаемых (эксплуатируемых) электроустановок;

прохождение стажировки, дублирования под контролем опытного работника, назначенного организационно-распорядительным документом.

#### **4. ТРУДОЕМКОСТЬ ОБУЧЕНИЯ**

Срок освоения программы - 72 часа, из них теоретические занятия - 34 часа.

Режим занятий - не более 5 академических часов (4 астрономических часов) в день.

Форма подготовки: Очная.

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

#### 3.1. Материально-технические условия

Наименование специализированных учебных помещений	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
1	2	3
Аудитория 215А	Лекции	Столы, стулья, компьютеры, доска
Аудитория 215Б	Лекции	Столы, стулья, учебные плакаты, доска, компьютер, мультимедийное оборудование

#### 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

При реализации программы рекомендуется:

использование в учебном процессе нормативных документов, устанавливающих требования по обеспечению экологической безопасности ;

использование в учебном процессе активных форм проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, деловых и ролевых игр, анализа производственных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Программа курса обеспечена учебно-методической документацией.

Каждый обучающийся обеспечивается не менее чем одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по изучаемому курсу.

Реализация программы обучения осуществляется на государственном языке Российской Федерации (русском языке).

## **4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

### **4.1. Форма итоговой аттестации**

Проверка знаний обучающихся включает итоговый контроль.

Итоговый контроль проводится по результатам освоения программы в форме экзамена.

Экзамен проводится аттестационными комиссией, созданной приказом директора организации, проводящей обучение. Состав аттестационной комиссии формируется из преподавателей и специалистов, прошедших соответствующую подготовку, а также представители организаций, осуществляющих деятельность, соответствующую обеспечению экологической безопасности.

К теоретическому экзамену допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные программой.

### **4.2. Оценочные материалы**

Примерные перечень тем для собеседования приведен в приложении 1.

### **4.3. Методические материалы**

Основные нормативные документы, рекомендуемые при изучении курса:

1. Трудовой кодекс Российской Федерации.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации.
3. Федеральный закон от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике».
4. Постановление Правительства РФ от 30.07.2004 № 401 «О Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору».
5. Постановление Правительства РФ от 27.12.2010 N 1172 «Об утверждении Правил оптового рынка электрической энергии и мощности и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации по вопросам организации функционирования оптового рынка электрической энергии и мощности (с изменениями на 27 августа 2015 года)
6. Постановление Министерства труда и социального развития РФ от 24.10.2002 № 73 «Об утверждении форм документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве, и Положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях».
7. 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).
8. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, утв. Приказом Минэнерго РФ от 13.01.2003 № 6.
9. Правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации, утв. приказом Минэнерго России от 19.02.2000 № 49.
10. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, утв. приказом Минтруда России от 24 июля 2013 г. № 328н.
11. Порядок проведения технического расследования причин аварий, инцидентов и случаев утраты взрывчатых материалов промышленного назначения на объектах, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору, утв. приказом Ростехнадзора от 19.08.2011 № 480.

12. Приказ Минздравсоцразвития России от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи».

13. 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, утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 27.12.2004 г. № 86.

14. Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках, утв. приказом Минэнерго России от 30.06.2003 г. № 261.

15. Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций", утв. приказом Минэнерго России от 30.06.2003 г. № 280 (СО 153-34.21.122-2003).

16. Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений (РД 34.21.122-87), утв. Минэнерго России 12.10.1987 г.

17. Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве, утв. приказом РАО "ЕЭС России" от 21.06 2007 г.

18. ГОСТ 31607-2012 Энергосбережение. Нормативно-методическое обеспечение. Основные положения.

19. ГОСТ Р 54130-2010 Качество электрической энергии. Термины и определения

20. ГОСТ 32145-2013 (ГОСТ Р 53333-2008) Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Контроль качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения.

---