

Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «ТрудЭксперт» (АНО ДПО «ТрудЭксперт»)

г.Новосибирск.

«СОГЛАСОВАНО»

Протокол заседания педсовета
«ТрудЭксперт»

от «18» 01 2018 г. № 1

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор АНО ДПО

Л.П.Смородинова



«18» 01 2018 г.

ПРОГРАММА

повышения квалификации (дополнительное профессиональное образование)

**«Устройство и безопасная эксплуатация
электроустановок напряжением до 1000 В.
Электробезопасность II группа»**

Новосибирск 2018 г

ВВЕДЕНИЕ

Рекомендуемая структура рабочей программы (с учетом требований к программам Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»):

1. Цель.
2. Планируемые результаты обучения.
3. Учебный план.
4. Описание перечня профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения.
5. Календарный учебный график.
6. Рабочие программы учебных курсов, дисциплин (модулей).
7. Организационно-педагогические условия.
8. Формы аттестации.
9. Оценочные материалы.
10. Нормативные документы и рекомендуемая литература.

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ ОБУЧЕНИЯ

При реализации программ обучения «Устройство и безопасная эксплуатация электроустановок напряжением до/до и выше 1000 В. Электробезопасность» для обучения электротехнического (электротехнологического) персонала, выполняющего работы по обслуживанию электроустановок, рекомендуется:

– использование в учебном процессе Правил устройства электроустановок (ПУЭ), Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей (ПТЭЭП), Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок (ПОТЭУ), Инструкции по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках (ИПИСЗ), Правил противопожарного режима в Российской Федерации, инструкций по охране труда, профессиональных стандартов, квалификационных требований, должностных и производственных инструкций с учетом специфики производственной деятельности организации – заказчика подготовки кадров;

– использование в учебном процессе активных форм проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, наглядных пособий, натуральных образцов средств коллективной и индивидуальной защиты и др.

– проведение на занятиях анализа возможных аварийных производственных ситуаций, выполнение заданий для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся, в т ч отработка практических навыков оказания первой помощи пострадавшим на производстве;

Реализация программы обучения обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование, имеющими группу по

электробезопасности и прошедшими проверку знаний в комиссии органа энергонадзора, приветствуется опыт работы по обслуживанию электроустановок.

Программа курса обеспечивается 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).

ПРОГРАММА

повышения квалификации (дополнительное профессиональное образование)

«Устройство и безопасная эксплуатация электроустановок напряжением до 1000 В. Электробезопасность II группа»

(наименование программы)

Цель изучение требований к устройству, безопасной эксплуатации и ремонту электроустановок потребителей напряжением до 1000 В (II группа по электробезопасности)

Планируемые результаты обучения

- овладение знаниями безопасных методов и приемов выполнения работ по эксплуатации и ремонту электроустановок потребителей;
- получение II квалификационной группы по электробезопасности для работы в электроустановках потребителей напряжением до 1000 В

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Категория слушателей административно-технический, оперативный, ремонтный и оперативно-ремонтный персоналы организаций потребителей электрической энергии

Срок освоения программы 72 часа (12 дней)

Режим занятий 6 часов в день

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)	Всего, час.	В том числе		Форма контроля
			теорет. занятия	практ. занятия	
1.	Введение	2	2	-	-
2.	Организация электрохозяйства	10	10	-	-
3.	Устройство электроустановок	10	10	-	-
4.	Эксплуатация электроустановок потребителей	6	6	-	-
5.	Способы и средства защиты в электроустановках	6	6	-	-
6.	Учет электроэнергии и энергосбережение	6	6	-	-
7.	Обеспечение безопасности в электроустановках	16	16	-	-
8.	Оказание первой помощи пострадавшим	6	6	-	-
9.	Специальные темы для персонала основных профессий, в т.ч. должностные, эксплуатационные инструкции и инструкции по охране труда	4	4	-	-
10.	Итоговая аттестация (проверка знаний)	6	6	-	экзамен
	Итого	72	72	-	-

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебный план и программа предназначены для обучения персонала организаций потребителей электрической энергии, выполняющего работы в объеме должностных обязанностей по обслуживанию электроустановок напряжением до 1000 В с присвоением соответствующей группы по электробезопасности.

Программа составлена на базе типовой программы для подготовки персонала к проверке знаний правил работы в электроустановках потребителей, разработанной Московским институтом энергобезопасности и энергосбережения, а также с учетом требуемых компетенций.

Настоящая программа ставит целью получение обучающимися технических знаний об электроустановке и ее оборудовании, приобретение отчетливого представления об опасности электрического тока, опасности приближения к токоведущим частям, знание основных мер предосторожности при работах в электроустановках, рассматривает должностные и эксплуатационные инструкции, а также инструкции по охране труда. Уделяет особое внимание порядку и условиям производства работ, освещает вопросы ответственности персонала, распределению обязанностей, организационным и техническим мероприятиям, обеспечивающим безопасность работ в электроустановках.

После окончания обучения проводится экзамен, по результатам которого выдается удостоверение установленной формы о проверке знаний правил работы в электроустановках напряжением до 1000В (предусмотрено в случае успешной проверки знаний присвоение II квалификационной группы по электробезопасности для лиц, ранее не проходивших проверку знаний).

Квалификационную группу по электробезопасности должен иметь электротехнический (электротехнологический) персонал организаций, организующий и осуществляющий монтаж, наладку, техническое обслуживание, ремонт, управление режимом работы электроустановок.

КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

... II квалификационная группа по электробезопасности

Электротехнический (электротехнологический) персонал со II группой допуска по электробезопасности **должен знать:**

- элементарное техническое устройство электроустановки и ее оборудования;
- опасность электрического тока, опасность приближения к токоведущим частям;
- основные меры предосторожности при работах в электроустановках.

Электротехнический (электротехнологический) персонал со II группой допуска по электробезопасности **должен уметь:**

- практически оказывать первую помощь пострадавшим.

Работники с основным общим или со средним общим образованием должны пройти обучение в объеме не менее 72 часов.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

«Устройство и безопасная эксплуатация электроустановок напряжением до 1000 В. Электробезопасность II группа» (наименование программы / учебного плана)

№ п/п	Наименование дисциплин	Всего часов	В том числе		
			Лекции	Практи- ческие занятия	Форма контроля
1	Введение. Содержание курса. Методические рекомендации по изучению курса и подготовке к проверке знаний правил работы в электроустановках.	2	2	-	-
2	Организация электрохозяйства	10	10	-	-
2.1.	Подготовка персонала к эксплуатации электроустановок.	2	2	-	-
2.2.	Методика присвоения персоналу групп по электробезопасности	2	2	-	-
2.3.	Организация разработки и ведения документации по вопросам эксплуатации электрохозяйства	2	2	-	-
2.4.	Освоение новой техники, технологии эксплуатации и ремонта.	2	2	-	-
2.5.	Распределение рабочих мест в электроустановках	2	2	-	-
3.	Устройство электроустановок	10	10	-	-
3.1.	Основные положения электротехники. Электрические цепи постоянного тока. Электрические цепи переменного тока. Электрические цепи несинусоидального тока.	4	4	-	-
3.2.	Общие положения правил устройства электроустановок.	2	2	-	-
3.3.	Электрооборудование жилых и общественных зданий.	2	2	-	-
3.4.	Электрооборудование распределительных устройств подстанций и электрических сетей. Передвижные электроустановки.	2	2	-	-
4	Эксплуатация электроустановок потребителей	6	6	-	-
4.1.	Техническая эксплуатация электрооборудования и электроустановок.	2	2	-	-
4.2.	Допуск электроустановок в эксплуатацию. Устранение аварий и отказов в работе электроустановок.	4	4	-	-
5	Способы и средства защиты в электроустановках	6	6	-	-
5.1.	Способы защиты в электроустановках.	2	2	-	-
5.2.	Средства защиты в электроустановках.	4	4	-	-
6	Учет электроэнергии и энергосбережение.	6	6	-	-
6.1.	Пользование электроэнергией.	2	2	-	-
6.2.	Учет электроэнергии	2	2	-	-
6.3.	Энергосбережение	2	2	-	-
7	Обеспечение безопасности в электроустановках	16	16	-	-
7.1.	Охрана труда работников организации	2	2	-	-
7.2.	Основные требования безопасности при обслуживании электроустановок.	2	2	-	-
7.3.	Порядок оформления и проведения работ в электроустановках.	4	4	-	-
7.4.	Меры безопасности при проведении отдельных видов работ в электроустановках.	4	4	-	-
7.5.	Пожаровзрывобезопасность в электроустановках.	4	4	-	-
8	Оказание первой помощи пострадавшим	6	6	-	-
8.1.	Действие электрического тока и электромагнитных полей на организм человека. Освобождение от действия электрического тока.	2	2	-	-
8.2.	Первая помощь пострадавшим при поражении электрическим током.	3	3	-	-
8.3.	Комплектование, хранение и пользование аптечками на рабочих местах в электроустановках.	1	1	-	-
9	Специальные темы для персонала основных профессий	4	4	-	-
9.1.	Должностные инструкции, инструкции по охране труда	2	2	-	-
9.2.	Эксплуатационные инструкции	2	2	-	-
10.	Итоговый контроль (проверка знаний на II группу по электробезопасности)	6	6	-	-

Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «ТрудЭксперт» (АНО ДПО «ТрудЭксперт»)

г.Новосибирск.

«СОГЛАСОВАНО»

Протокол заседания педсовета
«ТрудЭксперт»

от «18» 01 2018 г. № 1

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор АНО ДПО

Л.П.Смородинова



«18» 01 2018 г

ПРОГРАММА

повышения квалификации (дополнительное профессиональное образование)

**«Устройство и безопасная эксплуатация
электроустановок напряжением до 1000 В.
Электробезопасность III группа»**

(наименование программы)

Новосибирск 2018г

ПРОГРАММА

повышения квалификации (дополнительное профессиональное образование)

«Устройство и безопасная эксплуатация электроустановок напряжением до 1000 В. Электробезопасность III группа»

(наименование программы)

Цель изучение требований к устройству, безопасной эксплуатации и ремонту электроустановок потребителей напряжением до 1000 В (III группа по электробезопасности)

Планируемые результаты обучения

- овладение знаниями безопасных методов и приемов выполнения работ по эксплуатации и ремонту электроустановок потребителей;
- получение III квалификационной группы по электробезопасности для работы в электроустановках потребителей напряжением до 1000 В

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Категория слушателей административно-технический, оперативный, ремонтный и оперативно-ремонтный персоналы организаций потребителей электрической энергии

Срок освоения программы 36 часов (6 дней)

Режим занятий 6 часов в день

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)	Всего, час.	В том числе		Форма контроля
			теорет. занятия	практ. занятия	
1.	Введение	2	2	-	-
2.	Электрический ток и его действие на организм человека	4	4	-	-
3.	Устройство электроустановок потребителей электрической энергии	4	4	-	-
4.	Эксплуатация электроустановок потребителей	6	6	-	-
5.	Обеспечение безопасности в электроустановках	6	6	-	-
6.	Способы и средства защиты в электроустановках	4	4	-	-
7.	Пользование, учет электроэнергии и энергосбережение	4	4	-	-
8.	Итоговая аттестация (проверка знаний)	6	6	-	экзамен
	Итого	36	36	-	-

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебный план и программа предназначены для обучения персонала организаций потребителей электрической энергии, выполняющего работы в объеме должностных обязанностей по обслуживанию электроустановок напряжением до 1000В с присвоением соответствующей группы по электробезопасности.

Программа составлена на базе типовой программы для подготовки персонала к проверке знаний правил работы в электроустановках потребителей, разработанной Московским институтом энергобезопасности и энергосбережения, а также с учетом требуемых компетенций.

Настоящая программа ставит целью получение обучающимися технических знаний об электроустановке и ее оборудовании, приобретение отчетливого представления об опасности электрического тока, опасности приближения к токоведущим частям, знание основных мер предосторожности при работах в электроустановках, рассматривает должностные и эксплуатационные инструкции, а также инструкции по охране труда. Уделяет особое внимание порядку и условиям производства работ, освещает вопросы ответственности персонала, распределению обязанностей, организационным и техническим мероприятиям, обеспечивающим безопасность работ в электроустановках.

После окончания обучения проводится экзамен, по результатам которого выдается удостоверение установленной формы о проверке знаний правил работы в электроустановках напряжением до 1000В (предусмотрено в случае успешной проверки знаний присвоение III группы по электробезопасности при предоставлении документов, подтверждающих наличие действующей II группы).

Квалификационную группу по электробезопасности должен иметь электротехнический (электротехнологический) персонал организаций, организующий и осуществляющий монтаж, наладку, техническое обслуживание, ремонт, управление режимом работы электроустановок.

КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

III квалификационная группа по электробезопасности

Электротехнический (электротехнологический) персонал с III группой допуска по электробезопасности **должен знать:**

- элементарные сведения по общей электротехнике;
- устройство электроустановки и порядок ее технического обслуживания;
- общие правила охраны труда, в том числе правила допуска к работе в электроустановках, правила пользования и испытаний средств защиты и специальные требования безопасности, касающиеся выполняемой работы;
- правила освобождения пострадавшего от действия электрического тока.

Электротехнический (электротехнологический) персонал с III группой допуска по электробезопасности **должен уметь:**

- обеспечить безопасное ведение работы и надзора за работающими в электроустановках;
- практически оказывать первую помощь пострадавшему.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

«Устройство и безопасная эксплуатация электроустановок напряжением до 1000 В. Электробезопасность III группа»

(наименование программы / учебного плана)

№ п/п	Наименование дисциплин	Всего часов	В том числе		
			Лекции	Практи- ческие занятия	Форма контро- ля
1.	Введение. Содержание курса. Методические рекомендации по изучению курса и подготовке к проверке знаний правил работы в электроустановках.	2	2	-	-
2.	Электрический ток и его действие на организм человека	4	4	-	-
2.1.	Действие электрического тока и электромагнитных полей на организм человека. Освобождение от действия электрического тока.	2	2	-	-
2.2.	Первая помощь пострадавшим при поражении электрическим током.	2	2	-	-
3.	Устройство электроустановок потребителей электрической энергии	4	4	-	-
3.1.	Основные положения электротехники. Общие положения правил устройства электроустановок. Электрооборудование жилых и общественных зданий.	2	2	-	-
3.2.	Электрооборудование распределительных устройств подстанций и электрических сетей. Передвижные электроустановки.	2	2	-	-
4.	Эксплуатация электроустановок потребителей	6	6	-	-
4.1.	Техническая эксплуатация электрооборудования и электроустановок.	2	2	-	-
4.2.	Допуск электроустановок в эксплуатацию.	2	2	-	-
4.3.	Устранение аварий и отказов в работе электроустановок.	2	2	-	-
5.	Обеспечение безопасности в электроустановках	6	6	-	-
5.1.	Охрана труда работников организации. Основные требования безопасности при обслуживании электроустановок.	2	2	-	-
5.2.	Порядок оформления и проведения работ в электроустановках.	2	2	-	-
5.3.	Меры безопасности при проведении отдельных работ в электроустановках. Пожаровзрывобезопасность в электроустановках.	2	2	-	-
6.	Способы и средства защиты в электроустановках	4	4	-	-
6.1.	Способы защиты в электроустановках.	2	2	-	-
6.2.	Средства защиты в электроустановках.	2	2	-	-
7.	Пользование, учет электроэнергии и энергосбережение	4	4	-	-
7.1.	Пользование электроэнергией.	2	2	-	-
7.2.	Учет электроэнергии. Энергосбережение.	2	2	-	-
8.	Итоговый контроль (проверка знаний на III группу по электробезопасности)	6	6	-	экзамен

Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «ТрудЭксперт» (АНО ДПО «ТрудЭксперт»)

г.Новосибирск.

«СОГЛАСОВАНО»

Протокол заседания педсовета
«ТрудЭксперт»

от «18» 01 2018 г. № 1

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор АНО ДПО

Л.П.Смородинова



«18» 01 2018 г

ПРОГРАММА

повышения квалификации (дополнительное профессиональное образование)

**«Устройство и безопасная эксплуатация
электроустановок напряжением до и свыше
1000 В. Электробезопасность IV группа»**

Новосибирск 2018 г

ПРОГРАММА

повышения квалификации (дополнительное профессиональное образование)

«Устройство и безопасная эксплуатация электроустановок напряжением до 1000 В. Электробезопасность IV группа»

Цель изучение требований к устройству, безопасной эксплуатации и ремонту электроустановок потребителей напряжением до 1000 В (IV группа по электробезопасности)

Планируемые результаты обучения

- овладение знаниями безопасных методов и приемов выполнения работ по эксплуатации и ремонту электроустановок потребителей;
- получение IV квалификационной группы по электробезопасности для работы в электроустановках потребителей напряжением до 1000 В

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Категория слушателей административно-технический, оперативный, ремонтный и оперативно-ремонтный персоналы организаций потребителей электрической энергии

Срок освоения программы 36 часов (6 дней)

Режим занятий 6 часов в день

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)	Всего, час.	В том числе		Форма контроля
			теорет. занятия	практ. занятия	
1.	Введение	2	2	-	-
2.	Электрический ток и его действие на организм человека	4	4	-	-
3.	Устройство электроустановок потребителей электрической энергии	4	4	-	-
4.	Эксплуатация электроустановок потребителей	6	6	-	-
5.	Обеспечение безопасности в электроустановках	6	6	-	-
6.	Способы и средства защиты в электроустановках	4	4	-	-
7.	Пользование, учет электроэнергии и энергосбережение	4	4	-	-
8.	Итоговая аттестация (проверка знаний)	6	6	-	экзамен
	Итого	36	36	-	-

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебный план и программа предназначены для обучения персонала организаций потребителей электрической энергии, выполняющего работы в объеме должностных обязанностей по обслуживанию электроустановок напряжением до 1000 В с присвоением соответствующей группы по электробезопасности.

Программа составлена на базе типовой программы для подготовки персонала к проверке знаний правил работы в электроустановках потребителей, разработанной Московским институтом энергобезопасности и энергосбережения, а также с учетом требуемых компетенций.

Настоящая программа ставит целью получение обучающимися технических знаний об электроустановке и ее оборудовании, приобретение отчетливого представления об опасности электрического тока, опасности приближения к токоведущим частям, знание основных мер предосторожности при работах в электроустановках, рассматривает должностные и эксплуатационные инструкции, а также инструкции по охране труда. Уделяет особое внимание порядку и условиям производства работ, освещает вопросы ответственности персонала, распределению обязанностей, организационным и техническим мероприятиям, обеспечивающим безопасность работ в электроустановках.

После окончания обучения проводится экзамен, по результатам которого выдается удостоверение установленной формы о проверке знаний правил работы в электроустановках напряжением до 1000В (предусмотрено в случае успешной проверки знаний присвоение IV группы по электробезопасности при предоставлении документов, подтверждающих наличие действующей III группы).

Квалификационную группу по электробезопасности должен иметь электротехнический (электротехнологический) персонал организаций, организующий и осуществляющий монтаж, наладку, техническое обслуживание, ремонт, управление режимом работы электроустановок.

КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

IV квалификационная группа по электробезопасности

Электротехнический (электротехнологический) персонал с IV группой допуска по электробезопасности **должен знать:**

- электротехнику в объеме специализированного профессионально-технического училища;
- об опасности при работах в электроустановках;
- правила безопасности при эксплуатации электроустановок, правила технической эксплуатации электрооборудования, правила по применению и испытанию средств защиты, устройства электроустановок и пожарной безопасности в объеме должностных обязанностей;
- схемы электроустановок и оборудования обслуживаемого участка, технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ;
- правила освобождения пострадавшего от действия электрического тока.

Электротехнический (электротехнологический) персонал с IV группой допуска по электробезопасности **должен уметь:**

- обучать персонал правилам охраны труда, практическим приемам оказания первой помощи;
- проводить инструктаж, организовывать безопасное проведение работ, осуществлять надзор за членами бригады;
- практически оказывать первую помощь пострадавшему.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

«Устройство и безопасная эксплуатация электроустановок напряжением до и свыше 1000 В. Электробезопасность IV группа» (наименование программы / учебного плана)

№ п/п	Наименование дисциплин	Всего часов	В том числе		
			Лекции	Практи- ческие занятия	Форма контро- ля
1.	Введение. Содержание курса. Методические рекомендации по изучению курса и подготовке к проверке знаний правил работы в электроустановках.	2	2	-	-
2.	Электрический ток и его действие на организм человека	4	4	-	-
2.1.	Действие электрического тока и электромагнитных полей на организм человека. Освобождение от действия электрического тока.	2	2	-	-
2.2.	Первая помощь пострадавшим при поражении электрическим током.	2	2	-	-
3.	Устройство электроустановок потребителей электрической энергии	4	4	-	-
3.1.	Основные положения электротехники. Общие положения правил устройства электроустановок. Электрооборудование жилых и общественных зданий.	2	2	-	-
3.2.	Электрооборудование распределительных устройств подстанций и электрических сетей. Передвижные электроустановки.	2	2	-	-
4.	Эксплуатация электроустановок потребителей	6	6	-	-
4.1.	Техническая эксплуатация электрооборудования и электроустановок.	2	2	-	-
4.2.	Допуск электроустановок в эксплуатацию.	2	2	-	-
4.3.	Устранение аварий и отказов в работе электроустановок.	2	2	-	-
5.	Обеспечение безопасности в электроустановках	6	6	-	-
5.1.	Охрана труда работников организации. Основные требования безопасности при обслуживании электроустановок.	2	2	-	-
5.2.	Порядок оформления и проведения работ в электроустановках.	2	2	-	-
5.3.	Меры безопасности при проведении отдельных работ в электроустановках. Пожаровзрывобезопасность в электроустановках.	2	2	-	-
6.	Способы и средства защиты в электроустановках	4	4	-	-
6.1.	Способы защиты в электроустановках.	2	2	-	-
6.2.	Средства защиты в электроустановках.	2	2	-	-
7.	Пользование, учет электроэнергии и энергосбережение	4	4	-	-
7.1.	Пользование электроэнергией.	2	2	-	-
7.2.	Учет электроэнергии. Энергосбережение.	2	2	-	-
8.	Итоговый контроль (проверка знаний на IV группу по электробезопасности)	6	6	-	экзамен

Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «ТрудЭксперт» (АНО ДПО «ТрудЭксперт»)

г.Новосибирск.

«СОГЛАСОВАНО»

Протокол заседания педсовета
«ТрудЭксперт»

от «18» 01 2018 г. № 1

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор АНО ДПО



Л.П.Смородинова

«18» 01 2018 г

ПРОГРАММА

повышения квалификации (дополнительное профессиональное образование)

**«Устройство и безопасная эксплуатация
электроустановок напряжением до и свыше
1000 В. Электробезопасность V группа»**

Новосибирск 2018

ПРОГРАММА

повышения квалификации (дополнительное профессиональное образование)

«Устройство и безопасная эксплуатация электроустановок напряжением до и выше 1000 В. Электробезопасность V группа»

(наименование программы)

Цель изучение требований к устройству, безопасной эксплуатации и ремонту электроустановок потребителей напряжением до и выше 1000 В (V группа по электробезопасности)

Планируемые результаты обучения

- овладение знаниями безопасных методов и приемов выполнения работ по эксплуатации и ремонту электроустановок потребителей;
- получение V квалификационной группы по электробезопасности для работы в электроустановках потребителей напряжением до и выше 1000 В

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

административно-технический персонал организаций потребителей электрической энергии

Категория слушателей

Срок освоения программы 36 часов (6 дней)

Режим

занятий 6 часов в день

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)	Всего, час.	В том числе		Форма контроля
			теорет. занятия	практ. занятия	
1.	Введение	2	2	-	-
2.	Электрический ток и его действие на организм человека	4	4	-	-
3.	Устройство электроустановок потребителей электрической энергии	4	4	-	-
4.	Эксплуатация электроустановок потребителей	6	6	-	-
5.	Обеспечение безопасности в электроустановках	6	6	-	-
6.	Способы и средства защиты в электроустановках	4	4	-	-
7.	Пользование, учет электроэнергии и энергосбережение	4	4	-	-
8.	Итоговая аттестация (проверка знаний)	6	6	-	экзамен
	Итого	36	36	-	-

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебный план и программа предназначены для обучения персонала организаций потребителей электрической энергии, выполняющего работы в объеме должностных обязанностей по обслуживанию электроустановок напряжением до и выше 1000 В с присвоением соответствующей группы по электробезопасности.

Программа составлена на базе типовой программы для подготовки персонала к проверке знаний правил работы в электроустановках потребителей, разработанной Московским институтом энергобезопасности и энергосбережения, а также с учетом требуемых компетенций.

Настоящая программа ставит целью получение обучающимися технических знаний об электроустановке и ее оборудовании, приобретение отчетливого представления об опасности электрического тока, опасности приближения к токоведущим частям, знание основных мер предосторожности при работах в электроустановках, рассматривает должностные и эксплуатационные инструкции, а также инструкции по охране труда. Уделяет особое внимание порядку и условиям производства работ, освещает вопросы ответственности персонала, распределению обязанностей, организационным и техническим мероприятиям, обеспечивающим безопасность работ в электроустановках.

После окончания обучения проводится экзамен, по результатам которого выдается удостоверение установленной формы о проверке знаний правил работы в электроустановках напряжением до и выше 1000В (предусмотрено в случае успешной проверки знаний присвоение V группы по электробезопасности при предоставлении документов, подтверждающих наличие IV группы).

Квалификационную группу по электробезопасности должен иметь электротехнический (электротехнологический) персонал организаций, организующий и осуществляющий монтаж, наладку, техническое обслуживание, ремонт, управление режимом работы электроустановок.

КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

V квалификационная группа по электробезопасности

Электротехнический (электротехнологический) персонал с V группой допуска по электробезопасности **должен знать:**

- схемы электроустановок, компоновки оборудования технологических процессов производства;
- правила безопасности при эксплуатации электроустановок, правила использования и испытаний средств защиты, четкое представление о том, чем вызвано то или иное требование;
- правила технической эксплуатации, правила устройства электроустановок и пожарной безопасности в объеме занимаемой должности.

Электротехнический (электротехнологический) персонал с V группой допуска по электробезопасности **должен уметь:**

- организовать безопасное проведение работ и осуществлять непосредственное руководство работами в электроустановках любого напряжения;
- четко обозначать и излагать требования о мерах безопасности при проведении инструктажа работников;
- обучать персонал правилам охраны труда, практическим приемам оказания первой медицинской помощи на производстве и умение практически ее оказывать.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

«Устройство и безопасная эксплуатация электроустановок напряжением до и выше 1000 В. Электробезопасность V группа»

№ п/п	Наименование дисциплин	Всего часов	В том числе		
			Лекции	Практи- ческие занятия	Форма контро- ля
1.	Введение. Содержание курса. Методические рекомендации по изучению курса и подготовке к проверке знаний правил работы в электроустановках.	2	2	-	-
2.	Электрический ток и его действие на организм человека	4	4	-	-
2.1.	Действие электрического тока и электромагнитных полей на организм человека. Освобождение от действия электрического тока.	2	2	-	-
2.2.	Первая помощь пострадавшим при поражении электрическим током.	2	2	-	-
3.	Устройство электроустановок потребителей электрической энергии	4	4	-	-
3.1.	Основные положения электротехники. Общие положения правил устройства электроустановок.	2	2	-	-
3.2.	Электрооборудование распределительных устройств подстанций и электрических сетей. Передвижные электроустановки.	2	2	-	-
4.	Эксплуатация электроустановок потребителей	6	6	-	-
4.1.	Техническая эксплуатация электрооборудования и электроустановок.	2	2	-	-
4.2.	Допуск электроустановок в эксплуатацию.	2	2	-	-
4.3.	Устранение аварий и отказов в работе электроустановок.	2	2	-	-
5.	Обеспечение безопасности в электроустановках	6	6	-	-
5.1.	Охрана труда работников организации. Основные требования безопасности при обслуживании электроустановок.	2	2	-	-
5.2.	Порядок оформления и проведения работ в электроустановках.	2	2	-	-
5.3.	Меры безопасности при проведении отдельных работ в электроустановках. Пожаровзрывобезопасность в электроустановках.	2	2	-	-
6.	Способы и средства защиты в электроустановках	4	4	-	-
6.1.	Способы защиты в электроустановках.	2	2	-	-
6.2.	Средства защиты в электроустановках.	2	2	-	-
7.	Пользование, учет электроэнергии и энергосбережение	4	4	-	-
7.1.	Пользование электроэнергией.	2	2	-	-
7.2.	Учет электроэнергии. Энергосбережение.	2	2	-	-
8.	Итоговый контроль (проверка знаний на V группу по электробезопасности)	6	6	-	экзамен