

Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования
«Специалист»

УТВЕРЖДАЮ

Директор Автономной некоммерческой организации
дополнительного профессионального образования
«Специалист»



И.В. Панова

2018 г.

**Дополнительная профессиональная
образовательная программа повышения квалификации
«Эксплуатация электротехнического оборудования и
сооружений»**

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации «Эксплуатация электротехнического оборудования и сооружений» // Вакилова И.Ф. - Челябинск: АНО ДПО «Специалист», 2018. - 45 с.

Содержание

ПАСПОРТ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ.....	4
ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.....	6
ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ	7
ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	8
УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН	10
КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК ОБУЧЕНИЯ (РАСПИСАНИЕ ЗАНЯТИЙ)*	12
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА	13
Тема 1. Электроснабжение промышленных предприятий и городов	13
Тема 2. Нормативно-технические документы по эксплуатации электротехнического оборудования	13
Тема 3. Назначение, виды, принцип действия и технические данные электротехнического оборудования	14
Тема 4. Организация работы электротехнической службы (ЭТС).....	16
Тема 5. Правила эксплуатации электротехнического оборудования.....	17
Тема 6. Технология, нормы и правила проведения ремонтных работ	20
Тема 7. Правила и нормы испытания изоляции электротехнического оборудования	21
Тема 8. Нарядная система производства работ.....	21
Тема 9. Работа с персоналом	23
Тема 10. Требования охраны труда к эксплуатации электроустановок.....	24
Тема 11. Правила безопасности и охраны труда при производстве отдельных видов работ.....	26
Тема 12. Требования пожарной безопасности к электроустановкам	28
Тема 13. Электротравматизм	29
Тема 14. Оказание первой помощи при поражении электрическим током.....	29
ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	30
Паспорт комплекта оценочных средств	30
Комплект оценочных средств.....	30
ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫЕ РЕСУРСЫ	39
1.Нормативные правовые акты и научно-технические документы.....	39
2.Учебная и справочная литература.....	42
3. Электронные ресурсы.....	43
МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	44
МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К ОСВОЕНИЮ ПРОГРАММЫ	45

ПАСПОРТ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

Программа повышения квалификации руководителей и специалистов организаций разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона «О техническом регулировании» № 184-ФЗ,
- Федерального закона «Об электроэнергетике» № 35-ФЗ,
- Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» № 384-ФЗ,
- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ,
- приказа Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» (№ 499 от 01.07.2013 г.),
- «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭЭП) (утв. приказом Минэнерго России от 13.01. 2003 г. № 6),
- «Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок» (утв. приказом Минтруда России от 24.07.2013 N 328н),
- ГОСТ 12.0.004-2015. Организация обучения безопасности труда. Общие положения (утв. и введен в действие приказом Росстандарта от 09.06.2016 г. № 600-ст).

Цель программы: совершенствование профессиональных компетенций в области устройства и безопасной эксплуатации электротехнического оборудования и сооружений.

Результатом освоения программы является повышение квалификации руководителей и специалистов в области организации безопасной эксплуатации электротехнического оборудования и сооружений.

Продолжительность обучения – 72 ч.

Требования к обучающимся:

- возраст - не моложе 18 лет, соответствие по своим физическим, физиологическим, психологическим и другим данным характеру выполняемым работам и видам (типам) транспортных средств;
- наличие среднего профессионального или высшего профессионального образования.

К освоению программы допускаются:

- работники, назначаемые работодателем ответственными за организацию и безопасное проведение работ, а также за проведение инструктажей, составление плана мероприятий по эвакуации и спасению работников при возникновении аварийной ситуации и при проведении спасательных работ;

- специалисты, проводящие обучение безопасному выполнению работ, а также члены аттестационных комиссий, созданных приказом руководителя организации, проводящей обучение безопасным методам и приемам выполнения работ или проверку знаний работников;

- работники, проводящие обслуживание и периодический осмотр средств индивидуальной защиты (далее - СИЗ);

- работники, выдающие наряды-допуски;

- должностные лица, в полномочия которых входит утверждение ППР.

Содержание рабочей программы представлено паспортом учебной программы, организационно-педагогическими условиями реализации программы, формами аттестации, планируемыми результатами освоения рабочей программы, учебным планом, календарным графиком обучения (расписанием), рабочими программами учебных дисциплин, оценочными материалами, информационно-коммуникативными ресурсами, методическими рекомендациями.

Учебный план содержит перечень учебных дисциплин с указанием времени, отводимого на освоение учебных предметов, включая время, отводимое на теоретические и практические занятия.

Рабочие программы учебных предметов раскрывают рекомендуемую последовательность изучения разделов и тем, а также распределение учебных часов по разделам и темам. Программа раскрывает рекомендуемую последовательность изучения тем, а также распределение учебных часов по темам.

Количество часов, отводимых на изучение отдельных тем программ, последовательность изучения тем, в случае необходимости, разрешается изменять, но при обязательном условии, что программа будет выполнена полностью (по содержанию и общему количеству часов). Указанные изменения могут быть внесены в программы только после рассмотрения их учебно-методическим (педагогическим) советом и утверждения их председателем.

Учебный план и программа должны пересматриваться по мере выхода новых нормативно-правовых документов.

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

1. Организационно-педагогические условия реализации Программы обеспечивают реализацию программы в полном объеме, соответствие качества подготовки обучающихся установленным требованиям.

Реализация программы теоретического обучения должна обеспечиваться специалистами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование в области строительного производства. Преподаватели должны проходить повышение квалификации по современным педагогическим технологиям и по охране труда один раз в 5 лет.

2. Теоретическое обучение проводится в оборудованных кабинетах с использованием мультимедийной техники, тренажеров в соответствии с перечнем оборудования, приведенным в разделе «Материально-техническое обеспечение».

Ноутбуки используются для самостоятельных занятий обучающихся с электронными материалами, в процессе изучения нормативно-правовой и нормативно-технической документации, справочных материалов, при проведении тестирования. Экран и проектор используются для демонстрации видеоматериалов, слайдов с изображениями схем, таблиц, рисунков и т.д. Магнитные доски используются как для выполнения надписей, изображений маркерами.

3. Теоретическое обучение обеспечивается комплексом информационно-коммуникационных ресурсов в соответствии с перечнями «Нормативно-правовые акты и нормативно-технические документы», «Учебная и справочная литература», «Электронные учебные пособия».

4. Обучение сочетает лекционно-зачетную систему обучения по теоретическому обучению с использованием информационно-коммуникационных технологий.

Наполняемость учебной группы не превышает 15 человек.

Продолжительность учебного часа теоретических и практических занятий составляет 1 академический час (45 минут). Продолжительность ежедневных учебных занятий с преподавателем не менее 6 учебных часов.

ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

В процессе обучения применяются виды контроля: текущая аттестация и итоговая аттестация в виде тестирования.

К итоговой аттестации допускаются слушатели успешно освоившие все элементы программы обучения.

Аттестационная комиссия формируется приказом руководителя организации, проводящей обучение, в составе:

- председателя – руководителя образовательной организации или его заместителя,
- членов комиссии – преподавателя, закрепленного за учебной группой,
- других специалистов.

Результаты итоговой аттестации оформляются протоколом. По результатам итоговой аттестации выдается удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

Теоретическое обучение обеспечивается примерными оценочными материалами для итоговой аттестации, приведенными в разделе «Оценочные материалы».

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

В результате освоения программы слушатель должен

- знать:

- назначение, конструкцию, технические параметры и принцип работы электротехнического оборудования;
- безопасные методы работ на электрооборудовании;
- правила эксплуатации электротехнического оборудования;
- правила пользования и испытаний средств защиты, четкое представление о том, чем вызвано то или иное требование;
- способы определения работоспособности оборудования;
- основные виды неисправностей электрооборудования;
- технологию, нормы и правила проведения ремонтных работ;
- методы организации работы электротехнической службы;
- правила расчета и выбора электротехнического оборудования, его размещения;
- правила и нормы испытания изоляции электротехнического оборудования;
- требования охраны труда к эксплуатации электроустановок;
- требования безопасности к выполнению работ на высоте, погрузочно-разгрузочных работ, к использованию в работе инструментов и приспособлений
- требования пожарной безопасности к эксплуатации электротехнического оборудования;
- правила эксплуатации электрооборудования во взрывоопасной среде;
- правила работы с персоналом;
- требования к организации работ по нарядам- допускам;
- средства защиты при работе с электротехническим оборудованием;
- опасность поражения электрическим током и меры защиты от него;
- правила оказания первой помощи при поражении электрическим током.

В результате освоения учебной программы обучающиеся должны уметь:

- обеспечивать безопасность эксплуатации электротехнического оборудования;
- применять требования промышленной безопасности и охраны труда, нормы, стандарты, в том числе для принятия управленческих решений по организации и планированию технологических процессов;

- владеть системным подходом к решению задач по снижению профессиональных рисков при эксплуатации тепловых энергоустановок.
- организовывать безопасное проведение работ и осуществлять непосредственное руководство работами с электротехническим оборудованием и в электроустановках;
- четко обозначать и излагать требования о мерах безопасности при проведении инструктажа работников;
- обучать персонал правилам техники безопасности, практическим приемам оказания первой медицинской помощи;
- вести необходимую документацию в вопросах организации эксплуатации электротехнического оборудования;
- обеспечивать своевременное и качественное выполнение технического обслуживания, планово-предупредительных ремонтов и профилактических испытаний электротехнического оборудования;
- выполнять осмотр, проверять работоспособность, определять повреждения и оценивать техническое состояние электрооборудования;
- обеспечивать бесперебойную работу электрооборудования;
- проводить контроль качества ремонтных работ;
- проводить испытания отремонтированного электрооборудования;

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Цель обучения: совершенствование профессиональных компетенций в области устройства и безопасной эксплуатации электротехнического оборудования и сооружений.

Категория слушателей: руководители и специалисты, ответственные за организацию и безопасное проведение работ

Срок обучения: 72 ч

Форма обучения: очная

Режим занятий: 8 ч в день

№ модуля	Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего часов	В том числе		Форма контроля знаний
			лекции	семинарские, практические занятия	
1.	Электроснабжение промышленных предприятий и городов	2	2	-	-
2.	Нормативно-технические документы по эксплуатации электротехнического оборудования	4	4	-	-
3.	Назначение, виды, принцип действия и технические данные электротехнического оборудования	10	10	-	-
4.	Организация электротехнической службы (ЭТС)	2	2	-	-
5.	Правила эксплуатации электротехнического оборудования	12	12	-	-
6.	Технология, нормы и правила проведения ремонтных работ	4	4	-	-
7.	Правила и нормы испытания изоляции электротехнического оборудования	4	4	-	-
8.	Нарядная система производства работ	2	2	-	-
9.	Работа с персоналом	4	4	-	-
10.	Требования охраны труда к эксплуатации электроустановок	8	8	-	-
11.	Правила безопасности и охраны труда при производстве отдельных видов работ	8	8	-	-

Учебный план

12.	Требования пожарной безопасности к электроустановкам	4	4	-	-
13.	Электротравматизм	2	2	-	-
14.	Оказание первой помощи при поражении электрическим током	4	4	-	-
	Итоговая аттестация	2	-	2	тестирование
	ИТОГО:	72	70	2	-

КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК ОБУЧЕНИЯ (расписание занятий)*

№ п/п	Курсы, предметы	Дни									Всего часов за курс обучения
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
		Часов в неделю									
1.	Электроснабжение промышленных предприятий и городов	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2
2.	Нормативно-технические документы по эксплуатации электротехнического оборудования	4	-	-	-	-	-	-	-	-	4
3.	Назначение, виды, принцип действия и технические данные электротехнического оборудования	2	8	-	-	-	-	-	-	-	10
4.	Организация электротехнической службы (ЭТС)	-	-	2	-	-	-	-	-	-	2
5.	Правила эксплуатации электротехнического оборудования	-	-	6	6	-	-	-	-	-	12
6.	Технология, нормы и правила проведения ремонтных работ	-	-	-	2	2	-	-	-	-	4
7.	Правила и нормы испытания изоляции электротехнического оборудования	-	-	-	-	4	-	-	-	-	4
8.	Нарядная система производства работ	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2
9.	Работа с персоналом	-	-	-	-	-	4	-	-	-	4
10.	Требования охраны труда к эксплуатации электроустановок	-	-	-	-	-	4	4	-	-	8
11.	Правила безопасности и охраны труда при производстве отдельных видов работ	-	-	-	-	-	-	4	4	-	8
12.	Требования пожарной безопасности к электроустановкам	-	-	-	-	-	-	-	4	-	4
13.	Электротравматизм	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2
14.	Оказание первой помощи при поражении электрическим током	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4
	Итоговая аттестация	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2
	ИТОГО:	8	8	8	8	8	8	8	8	8	72

*Рекомендуемый график составлен исходя из расчета 5 дней занятий в неделю, по 8 часов. Конкретный календарный график в каждой группе зависит от условий, определяемых сторонами договора между участниками образовательного процесса.