

**Частное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Центр обеспечения охраны труда»**

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ЧОУ ДПО «Центр обеспечения
охраны труда»
_____ А.В. Максимов
"12" января 2026 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПЕРСОНАЛА НА ПРАВО ПРИСВОЕНИЯ
II ГРУППЫ ПО ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ**

г. Гатчина

2026

Содержание

Пояснительная записка	3
Требования к содержанию программы	4
Требования к результатам обучения	4
Учебный план	6
Календарный график обучения *	7
Программа.....	8
Тема 1. Правила устройства электроустановок, область применения, определения	8
Тема 2. Опасность электрического тока для организма человека	8
Тема 3. Общие требования правил по охране труда при эксплуатации электроустановок	8
Тема 4. Работа с электроинструментом	9
Тема 5. Правила оказания первой помощи при поражении электрическим током	9
Тема 6. Оказание первой помощи пострадавшим на производстве	9
Оценка качества освоения программы.....	10
Условия реализации программы.....	12
Оценочный материал	14
1. Нормативные правовые акты, нормативно-технические документы	45
2. Учебная и справочная литература	46
3. Плакаты	47
Материально-техническое обеспечение	48

Пояснительная записка

Данная программа предназначена для использования при предэкзаменационной подготовке к проверке знаний норм и правил работы в электроустановке работников, относящихся к электротехническому персоналу, на которого возложены обязанности организации технического и оперативного обслуживания, проведения ремонтных, монтажных и наладочных работ в электроустановках.

Программа подготовлена в соответствии с требованиями:

- «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок» (утв. Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 15 декабря 2020 г. № 903н),
- «Об утверждении Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей электрической энергии», (утв. Приказом Минэнерго России от 12.08.2022 г. № 811),
- Приказ Правительство Российской Федерации Постановление от 24 декабря 2021 г. № 2464 «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда»,
- Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» (утв. 29.12.2012 г. № 273-ФЗ).

Цель программы - приобретение слушателями необходимых знаний для их применения в практической деятельности в сфере обеспечения электробезопасности.

По **результатам** прохождения обучения по программе слушатели приобретают знания основные технические знания об электроустановке и ее оборудовании; представление об опасности электрического тока, опасности приближения к токоведущим частям; знание основных мер предосторожности при работах в электроустановках; навыки оказания первой помощи пострадавшим.

Категория слушателей:

- электротехнический персонал, обслуживающий установки и оборудование с электроприводом,
- работники, просрочившие продление группы допуска более чем на 6 месяцев,
- практиканты.

Продолжительность обучения по программе составляет 40 часов.

Последовательность изучения тем приводится в тематическом плане.

Для проведения теоретических занятий привлекаются специалисты, имеющие соответствующее образование и опыт преподавательской работы.

По окончании подготовки проводится проверка знаний норм и правил работы в электроустановках. Работнику, прошедшему проверку знаний норм и правил работы в электроустановках, присваивается группа II по электробезопасности (оформляется удостоверение установленной формы).

Требования к содержанию Программы

Настоящая программа отвечает следующим требованиям:

- отражает квалификационные требования к профессиям и должностям электротехнического, электротехнологического и неэлектротехнического персонала организаций. Соответствие Программы квалификационным требованиям к профессиям и должностям определено содержанием тем, включенных в состав Программы.
- не противоречит федеральным государственным образовательным стандартам высшего и среднего профессионального образования и ориентирована на современные образовательные технологии и средства обучения. Ориентация на современные образовательные технологии реализована в формах и методах обучения, в методах контроля и управления образовательным процессом и средствах обучения;
- соответствует принятым правилам оформления программ.

Требования к результатам обучения

1. Слушатели в результате освоения Программы должны обладать следующими **знаниями**:

- основы электробезопасности;
- основы управления электробезопасностью в организации;
- специальные вопросы обеспечения требований электробезопасности;
- основы безопасности объектов промышленности и энергетики;
- основы социальной защиты пострадавших на производстве;

2. Слушатели в результате освоения Программы должны **уметь**:

- пользоваться актуальной нормативно-правовой базой;
- управлять электробезопасностью в организации;
- анализировать и структурировать проблемы организации электробезопасности;
- обеспечить надежность и эффективность выполнения всех функций службы электробезопасности.

3. Слушатель, освоивший Программу, должен **обладать профессиональными компетенциями**:

- способностью использовать технические знания об электроустановке и ее оборудовании;
- способностью использовать знания об опасности электрического тока, опасности приближения к токоведущим частям;

➤ способностью использовать знания основных мер предосторожности при работах в электроустановках;

➤ способностью использовать практические навыки оказания первой помощи пострадавшим.

Учебный план

Цель: получение слушателями необходимых знаний по электробезопасности для их практической деятельности в сфере эксплуатации и ремонта электрооборудования

Категория слушателей: работники из числа электротехнического, электротехнологического и неэлектротехнического персонала организаций независимо от организационно-правовых форм последних, занятые техническим обслуживанием электроустановок, проводящие в них оперативные переключения, организующие и выполняющие строительные, монтажные, наладочные, ремонтные работы, испытания и измерения, а также осуществляющие управление технологическими режимами работы объектов электроэнергетики и энергопринимающих установок потребителей

Срок обучения: 72 часа

Форма обучения: определяется совместно образовательным учреждением и Заказчиком:

- с полным отрывом от производства – очно;
- с частичным отрывом от производства – очно – заочно

Режим занятий: определяется совместно образовательным учреждением и Заказчиком (не более 8 часов в день)

№ п/п	Наименование тем	Кол-во часов	Форма контроля знаний
1.	Правила устройства электроустановок, область применения, определения	12	—
2.	Опасность электрического тока для организма человека	10	—
3.	Общие требования Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок	12	—
4.	Работа с электроинструментом	12	—
5.	Правила оказания первой помощи при поражении электрическим током	12	—
6.	Оказание первой помощи пострадавшим на производстве. Приемы освобождения пострадавшего от действия электрического тока с учетом специфики обслуживаемых (эксплуатируемых) электроустановок	12	—
	Экзамен	2	тестирование
	ИТОГО:	72	—

Календарный график обучения *

№ п/п	Наименование тем	Дни									Всего часов за курс обучения
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
		Часов в неделю									
1.	Правила устройства электроустановок, область применения, определения	8	4	-	-	-	-	-	-	-	12
2.	Опасность электрического тока для организма человека		4	6	-	-	-	-	-	-	10
3.	Общие требования Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок	-	-	2	8	2	-	-	-	-	12
4.	Работа с электроинструментом	-	-	-	-	6	6	-	-	-	12
5.	Правила оказания первой помощи при поражении электрическим током	-	-	-	-	-	2	8	2	-	12
6.	Оказание первой помощи пострадавшим на производстве. Приемы освобождения пострадавшего от действия электрического тока с учетом специфики обслуживаемых (эксплуатируемых) электроустановок	-	-	-	-	-	-	-	6	6	12
	Итоговая аттестация	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2
	Итого:	8	8	8	8	8	8	8	8	8	72

**Рекомендуемые графики 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.*

Программа

Тема 1. Правила устройства электроустановок, область применения, определения

Общие указания по устройству электроустановок.

Воздушные и кабельные линии, электродвигатели, силовые трансформаторы, конденсаторные установки, аккумуляторные установки.

Распределительные устройства напряжением до 1000 В.

Распределительные устройства выше 1000 В.

Релейная защита, телемеханика, вторичные цепи.

Плавкие предохранители.

Средства электротехнических измерения и учета.

Тема 2. Опасность электрического тока для организма человека

Виды поражения действием электрического тока (электрические травмы, электрические удары, токовый (контактный) ожог, дуговой ожог, клиническая (мнимая) смерть, биологическая (истинная) смерть. Факторы, влияющие на исход электротравмы.

Значение тока, проходящего через тело человека (ощутимый ток, неотпускающий ток, фибрилляционный ток, ток более 5А.

Постоянный ток, переменный ток.

Продолжительность воздействия тока.

Сопротивление тела человека.

Путь тока в теле человека.

Индивидуальные свойства человека.

Тема 3. Общие требования Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок

Область применения Правил.

Требования к работникам, допускаемым к выполнению работ в электроустановках.

Оперативное обслуживание и осмотры электроустановок.

Производство работ в действующих электроустановках.

Организационные мероприятия по обеспечению безопасного проведения работ в электроустановках.

Организация работ в электроустановках с оформлением наряда-допуска и по распоряжению.

Применение и испытание средств защиты, используемых в электроустановках.

Основные причины несчастных случаев.

Тема 4. Работа с электроинструментом

Устройство электроинструмента, характеристики.

Работа в электроустановках с применением электроинструмента, грузоподъемных машин, стремянок, лесов и лестниц.

Тема 5. Правила оказания первой помощи при поражении электрическим током

Освобождения пострадавшего от действия электрического тока напряжением свыше 1000

В. Освобождение пострадавшего от действия электрического тока напряжением до 1000 В.

Правила оказания первой помощи при поражении электрическим током.

Первая помощь при поражении электрическим током.

Правила проведения искусственного дыхания. Правила проведения наружного непрямого массажа сердца.

Схема действия в случае отсутствия дыхания и пульса на сонной артерии. Схема действия в случае, если нет сознания, но есть пульс на сонной артерии.

Аптечка для оказания первой помощи.

Тема 6. Оказание первой помощи пострадавшим на производстве

Приемы освобождения пострадавшего от действия электрического тока с учетом специфики обслуживаемых (эксплуатируемых) электроустановок.

Действие электрического тока и электромагнитных полей на организм человека.

Первая помощь пострадавшим при несчастных случаях.

Оценка качества освоения программы

Формы аттестации

Промежуточная аттестация. Для самоконтроля знаний слушателям по результатам освоения материалов по модулю предлагается сдать зачет в форме опроса или тестирования, состоящий из 10-15 вопросов по освоенным темам. Тест считается успешно пройденным и зачет сданным при проценте правильных ответов 85 % и более. Количество попыток не ограничено.

Результаты промежуточной аттестации учитываются при допуске к итоговой аттестации в форме квалификационного экзамена.

Итоговая аттестация. К итоговой аттестации допускаются слушатели, освоившие учебный план в полном объеме. Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена. Форма проведения квалификационного экзамена определяется совместно с заказчиком (физические или юридические лица).

Проверка теоретических знаний проводится в форме устного экзамена или тестирования.

Теоретические знания проверяются по заранее разработанным билетам. Квалификационная комиссия вправе задавать дополнительные вопросы слушателю, если ответы на вопросы содержат ошибки.

Результат квалификационного экзамена отражается в Журнале учета теоретического обучения. Билет состоит из вопросов, ответить на которые необходимо в течение 20 минут.

Результаты квалификационного экзамена рассматриваются аттестационной комиссией в составе 3 человек путем объективной и независимой оценки качества подготовки слушателей. По результатам рассмотрения аттестационная комиссия принимает решение об успешном завершении слушателем обучения.

Методы оценивания

Методы оценивания при проведении итоговой аттестации в форме квалификационного экзамена:

--Устный экзамен или тестирование (проверка знаний)

Перечень тестовых вопросов для проверки теоретических знаний

Тестовые дидактические материалы применяются для проведения итогового контроля за уровнем и качеством полученных при обучении знаний и умений. Применение тестов позволяет оперативно и объективно оценить степень усвоения обучающимися учебного материала.

Показатели оценки результатов предусматривает четырех-бальную шкалу («неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично») Положительными оценками при прохождении аттестации считаются оценки «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

Задания представляют собой вопросительные предложения, для ответа на которые необходимо выбрать правильный(е) вариант(ы) из предложенных ответов.

Шкала оценки степени усвоения пройденного учебного материала

% правильных ответов	Оценка
от 91 % до 100%	5 (отлично)
от 81 % до 90 %	4 (хорошо)
от 61 % до 80 %	3 (удовлетворительно)
60 % и менее	2 (неудовлетворительно)

Тестирование проводится в рамках определенного времени. Затраты времени для тестирования определяются исходя из примерных затрат времени на выполнение одного задания (например, 1-2 минуты) и количества предложенных заданий.

Организационно-педагогические условия

Организация образовательного процесса

В соответствии с программой и учебным планом изучение предметов осуществляется в виде аудиторной и самостоятельной работы слушателей. Образовательный процесс в аудитории реализуется в форме лекционных и практических занятий. Лекционные занятия предназначены для овладения слушателями знаниями теоретического характера в рамках материала учебного предмета и проводятся с использованием современных информационных и мультимедийных средств обучения (мультимедийный проектор и др.). На практических занятиях более подробно изучается программный материал в плоскости отработки практических умений и навыков.

Кадровое обеспечение реализации программы

Обучение проводят педагогические работники с высшим образованием прошедшие в установленном законодательством Российской Федерации порядке обучение и проверку знаний и навыков в области охраны труда, имеют соответствующий опыт работы в области профессиональной деятельности.

У педагогических работников отсутствует ограничений на занятие педагогической деятельностью, установленных законодательством Российской Федерации.

Имеются документы об обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований).

Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы

Образовательная организация располагает необходимой материально-технической базой, включая аудитории, в том числе аудиторию с компьютерным оснащением и выходом в Интернет; мультимедийную аппаратуру, оргтехнику. Материальная база соответствует санитарным и техническим нормам и правилам и обеспечивает проведение занятий для слушателей. Слушатели обеспечены учебными печатными и электронными методическими пособиями по каждому предмету.

Программа обеспечивается материалами, представленными в следующих ресурсах:

1. Электронные информационные ресурсы: сайт образовательного учреждения

2. Электронные образовательные ресурсы: библиотеки, порталы сайты профессиональной направленности в свободном доступе.

В целях оказания учебно-методической помощи слушателям оказываются следующие виды поддержки: индивидуальное консультирование, размещение на образовательном портале Инструкции для слушателя по работе с личным кабинетом. Каждому пользователю Образовательного портала Центра предоставляются инструкции по работе с сервисами Портала.

Обучающийся самостоятельно изучает материал (раздел, тема) по дисциплине с помощью учебной литературы, компьютерных обучающих и контролирующих программ. Слушателю в ходе самостоятельной работы в качестве обязательного занятия необходимо изучить учебно-методические материалы и нормативно-правовую документацию по изучаемым дисциплинам. Наименования тем, подлежащих изучению в рамках каждого раздела, указаны в учебно-тематическом плане. Через личный кабинет (страницу обучения) слушателю предоставляется доступ к электронным образовательным ресурсам, где он может изучить учебно-методические и нормативно-правовые материалы. Документы доступны слушателю в электронном виде с неограниченным количеством входов и копирований за весь период.

Оценочный материал

Билет 1

1. На кого распространяются Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, утверждённые Приказом Минтруда от 15.12.2020 № 903н?

А) На работодателей - юридических и физических лиц независимо от их организационно-правовых форм и работников из числа электротехнического, электротехнологического и неэлектротехнического персонала

Б) На работников организаций независимо от форм собственности и организационно-правовых форм, и других физических лиц, занятых техническим обслуживанием электроустановок, проводящих в них оперативные переключения, организующих и выполняющих испытания и измерения

В) На работников всех организаций независимо от формы собственности, занятых техническим обслуживанием электроустановок и выполняющих в них строительные, монтажные и ремонтные работы

Г) На работников промышленных предприятий, в составе которых имеются электроустановки

2. Каким должно быть расстояние от людей, и применяемых ими инструментов и приспособлений до неогражденных токоведущих частей в электроустановках напряжением 1-35 кВ, согласно Правилам по охране труда при эксплуатации электроустановок, утверждённым Приказом Минтруда от 15.12.2020 № 903н?

А) Без прикосновения не нормируется

Б) Не менее 1,0 м.

В) Не менее 0,8 м.

Г) Не менее 0,6 м.

3. На какое расстояние не допускается приближение механизмов и подъёмных сооружений к находящимся под напряжением неогражденным токоведущим частям при выполнении работ в электроустановках 110 кВ, согласно Правилам по охране труда при эксплуатации электроустановок, утверждённым Приказом Минтруда от 15.12.2020 № 903н?

А) Менее 2,0 м.

Б) Менее 2,5 м.

В) Менее 1,5 м.

4. При каком условии работники, не обслуживающие электроустановки, могут быть допущены до осмотра электроустановок напряжением выше 1000 В, согласно Правилам по охране труда при эксплуатации электроустановок, утверждённым Приказом Минтруда от 15.12.2020 № 903н?

А) В сопровождении оперативного персонала, обслуживающего данную электроустановку, имеющего группу III, либо работника, имеющего право единоличного осмотра

Б) В сопровождении оперативного персонала, обслуживающего данную электроустановку, имеющего группу IV, либо работника, имеющего право единоличного осмотра

В) В сопровождении опытного работника из числа ремонтного персонала, имеющего группу по электробезопасности не ниже V

5. При каком условии работники, не обслуживающие электроустановки, могут допускаться для осмотра в распределительные устройства напряжением до 1000 В, согласно Правилам по охране труда при эксплуатации электроустановок, утверждённым Приказом Минтруда от 15.12.2020 № 903н?

А) В сопровождении опытного работника из числа ремонтного персонала, имеющего группу по электробезопасности не ниже V

Б) В сопровождении оперативного персонала, обслуживающего данную электроустановку, имеющего группу III, либо работника, имеющего право единоличного осмотра

В) В сопровождении оперативного персонала, обслуживающего данную электроустановку, имеющего группу IV, либо работника, имеющего право единоличного осмотра

6. Какие действия разрешается выполнять при осмотре распределительных устройств напряжением выше 1000 В, согласно Правилам по охране труда при эксплуатации электроустановок, утверждённым Приказом Минтруда от 15.12.2020 № 903н?

А) Открывать двери щитов, сборок, пультов управления и других устройств

Б) Входить в камеры, не оборудованные ограждениями, препятствующими приближению к токоведущим частям на расстояния, менее допустимых

В) Проводить какую-либо работу во время осмотра

Г) Проникать за ограждения и барьеры электроустановок

7. С какой целью допускается приближение на расстояние менее 8 метров к месту возникновения короткого замыкания на землю при работах на воздушной линии электропередачи, согласно Правилам по охране труда при эксплуатации электроустановок, утверждённым Приказом Минтруда от 15.12.2020 № 903н?

А) Только для оказания доврачебной помощи людям, попавшим под напряжение

Б) Только для определения визуального расстояния до опоры воздушной линии

В) Только для оперативных переключений с целью ликвидации замыкания и освобождения людей, попавших под напряжение

8. Кто даёт разрешение на снятие напряжения при несчастных случаях для освобождения пострадавшего от действия электрического тока, согласно Правилам по охране труда при эксплуатации электроустановок, утверждённым Приказом Минтруда от 15.12.2020 № 903н?

А) Разрешение дает вышестоящий оперативный персонал

Б) Разрешение дает административно-технический персонал

В) Предварительного разрешения оперативного персонала не требуется. Напряжение должно быть снято немедленно

Г) Разрешение дает оперативный персонал энергообъекта

9. Какой порядок производства работ в действующих электроустановках является неверным, согласно Правилам по охране труда при эксплуатации электроустановок, утверждённым Приказом Минтруда от 15.12.2020 № 903н?

А) Самовольно

Б) На основании перечня работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации

В) По распоряжению

Г) По наряду-допуску

10. Допускается ли самовольное проведение работ в действующих электроустановках, а также расширение рабочих мест и объема задания, определенных нарядом-допуском, распоряжением или утвержденным работодателем перечнем работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации, согласно Правилам по охране труда при эксплуатации электроустановок, утверждённым Приказом Минтруда от 15.12.2020 № 903н?

А) Допускается расширение рабочих мест и объема задания, определенных нарядом-допуском или распоряжением при выполнении неотложных работ, для выполнения которых требуется более 1 часа, с разрешения производителя работ

Б) Допускается, учитывая важность электроустановки в технологическом процессе, с обязательной записью в оперативном журнале

В) Самовольное проведение работ, расширение рабочих мест и объема задания, определенных нарядом-допуском, распоряжением или утвержденным работодателем перечнем работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации в действующих электроустановках не допускается

Г) Допускается самовольное проведение работ только при возникновении аварийной ситуации с разрешения вышестоящего оперативного персонала

Билет 2

1. Допустимо ли пребывание одного или нескольких членов бригады отдельно от производителя работ в случае рассредоточения членов бригады по разным рабочим местам, согласно Правилам по охране труда при эксплуатации электроустановок, утверждённым Приказом Минтруда от 15.12.2020 № 903н?

А) Допустимо, при проведении соответствующего инструктажа

Б) Недопустимо в любом случае

В) Допустимо, при наличии у членов бригады III группы по электробезопасности

Г) Допустимо в любом случае

2. В каких электроустановках могут выполняться работы в порядке текущей эксплуатации, согласно Правилам по охране труда при эксплуатации электроустановок, утверждённым Приказом Минтруда от 15.12.2020 № 903н?

А) В электроустановках напряжением до 1000 В

Б) В электроустановках напряжением выше 1000 В

В) Только в электроустановках напряжением не выше 380 В

Г) В любых электроустановках

3. Какие работы можно отнести к работам, выполняемым в порядке текущей эксплуатации, в электроустановках напряжением до 1000 В, согласно Правилам по охране труда при эксплуатации электроустановок, утверждённым Приказом Минтруда от 15.12.2020 № 903н?

А) Замена ламп и чистка светильников на высоте более 2,5 м.

Б) Снятие и установка электросчетчиков, других приборов и средств измерений

В) Ремонт пусковой и коммутационной аппаратуры, установленной на щитках

Г) Любые из перечисленных работ

4. Какие мероприятия необходимо учитывать при оформлении перечня работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации, согласно Правилам по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденным Приказом Минтруда от 15.12.2020 № 903н?

- А) Необходимо учитывать все перечисленные мероприятия**
- Б) Только условия безопасности и возможности единоличного выполнения конкретных работ
- В) Только квалификацию персонала
- Г) Только степень важности электроустановки в целом или ее отдельных элементов в технологическом процессе

5. Какой инструктаж должен пройти электротехнический персонал перед началом работ по распоряжению, согласно Правилам по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденным Приказом Минтруда от 15.12.2020 № 903н?

- А) Первичный на рабочем месте
- Б) Целевой**
- В) Повторный
- Г) Вводный

6. Кто проводит целевой инструктаж при работах по распоряжению для членов бригады, согласно Правилам по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденным Приказом Минтруда от 15.12.2020 № 903н?

- А) Производитель работ**
- Б) Работник, отдающий распоряжение
- В) Ответственный руководитель работ
- Г) Все перечисленные лица

7. Кто инструктирует бригаду по вопросам использования инструмента и приспособлений, согласно Правилам по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденным Приказом Минтруда от 15.12.2020 № 903н?

- А) Допускающий
- Б) Ответственный руководитель работ
- В) Производитель работ**

7. Что запрещено работнику при выполнении работ с применением переносного электроинструмента, согласно Правилам по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденным Приказом Минтруда от 15.12.2020 № 903н?

А) Проверять комплектность и надежность крепления деталей

Б) Разбирать ручные электрические машины и электроинструмент, производить какой-либо ремонт

В) Выполнять тестирование устройства защитного отключения

Г) Проверять исправность цепи заземления у машин I класса

8. Какие требования предъявляются к командированному персоналу, согласно Правилам по охране труда при эксплуатации электроустановок, утверждённым Приказом Минтруда от 15.12.2020 № 903н?

А) Командируемый персонал должен иметь удостоверения о проверке знаний правил работы в электроустановках с отметкой о группе по электробезопасности

Б) Командируемый персонал должен иметь профессиональную переподготовку

В) Командируемый персонал должен быть обучен и аттестован по охране труда и промышленной безопасности, если это необходимо

Г) Командируемый персонал должен пройти предварительное медицинское обследование

9. Что должен пройти командированный персонал по прибытии на место своей командировки для выполнения работ в действующих электроустановках, согласно Правилам по охране труда при эксплуатации электроустановок, утверждённым Приказом Минтруда от 15.12.2020 № 903н?

А) Индивидуальную теоретическую подготовку

Б) Контрольную противоаварийную тренировку

В) Вводный и первичный инструктажи по охране труда

Г) Ознакомление с текущими распорядительными документами организации по вопросам аварийности и травматизма

10. Кто проводит первичный инструктаж командированному персоналу при проведении работ в электроустановках напряжением до 1000 В, согласно Правилам по охране труда при эксплуатации электроустановок, утверждённым Приказом Минтруда от 15.12.2020 № 903н?

А) Работник организации - владельца электроустановок из числа оперативно-ремонтного персонала, имеющий группу IV

Б) Работник организации - владельца электроустановок из числа электротехнического персонала, имеющий группу IV

В) Работник организации - владельца электроустановок из числа административно-технического персонала, имеющий группу IV

Г) Работник командирской организации из числа административно-технического персонала, имеющий группу IV

Билет 3

1. Кем выполняется подготовка рабочего места для выполнения строительно-монтажных работ, согласно Правилам по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденным Приказом Минтруда от 15.12.2020 № 903н?

А) Работниками строительно-монтажной организации и организации-владельца электроустановок

Б) Работниками организации-владельца электроустановки

В) Работниками строительно-монтажной организации

2. В каком случае удостоверение о проверке знаний правил работы в электроустановках подлежит замене, согласно Правилам по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденным Приказом Минтруда от 15.12.2020 № 903н?

А) В случае утери удостоверения

Б) В случае изменения должности

В) По истечении срока действия группы по электробезопасности

Г) При повышении группы по электробезопасности

3. Что является подтверждением проведения и получения целевого инструктажа членами бригады, согласно Правилам по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденным Приказом Минтруда от 15.12.2020 № 903н?

А) Запись в таблице регистрации целевого инструктажа

Б) Подписи членов бригады в таблицах регистрации целевых инструктажей

В) Подписи ответственного руководителя работ в таблицах регистрации целевых инструктажей

4. Что представляет собой электропроводка, согласно Правилам технической эксплуатации электроустановок потребителей электрической энергии, утвержденным Приказом Минэнерго от 12.08.2022 № 811?

А) Совокупность проводов и кабелей с относящимися к ним креплениями, установочными и защитными деталями, проложенных по поверхности или внутри конструктивных строительных элементов

Б) Совокупность кабелей и связанных с ними устройств, таких как выключатели, распределительные щиты, розетки и осветительные приборы в здании

В) Систему электрических кабелей и компонентов, используемых для потребления электроэнергии

5. Что понимается под термином «электросварочные установки», согласно Правилам технической эксплуатации электроустановок потребителей электрической энергии, утвержденным Приказом Минэнерго от 12.08.2022 № 811?

А) Установки, в которых электрическая энергия используется для нагрева изделий

Б) Комплекс взаимосвязанного оборудования, устройств, зданий и сооружений, предназначенных для производства или преобразования, передачи, накопления, распределения или потребления электрической энергии

В) Электротехническое устройство, способное обеспечивать подачу электрической энергии с соответствующими параметрами для претворения ее в необходимое количество тепла в зоне плавления или нагревания металла до пластического состояния с целью выполнения электротехнологических процессов сварки, наплавления, резки

6. Что понимается под термином «электроустановка», согласно Правилам технической эксплуатации электроустановок потребителей электрической энергии, утвержденным Приказом Минэнерго от 12.08.2022 № 811?

А) Комплекс взаимосвязанного оборудования, устройств, зданий и сооружений, предназначенных для производства или преобразования, передачи, накопления, распределения или потребления электрической энергии

Б) Электротехническое устройство, способное обеспечивать подачу электрической энергии с соответствующими параметрами для претворения ее в необходимое количество тепла в зоне плавления или нагревания металла до пластического состояния с целью выполнения электротехнологических процессов сварки, наплавления, резки

В) Установки, в которых электрическая энергия используется для нагрева изделий

7. Что понимается под термином «электротермические установки», согласно Правилам технической эксплуатации электроустановок потребителей электрической энергии, утвержденным Приказом Минэнерго от 12.08.2022 № 811?

А) Комплекс взаимосвязанного оборудования, устройств, зданий и сооружений, предназначенных для производства или преобразования, передачи, накопления, распределения или потребления электрической энергии

Б) Электротехническое устройство, способное обеспечивать подачу электрической энергии с соответствующими параметрами для претворения ее в необходимое количество тепла в зоне плавления или нагревания металла до пластического состояния с целью выполнения электротехнологических процессов сварки, наплавления, резки

В) Установки, в которых электрическая энергия используется для нагрева изделий

8. Что соответствует определению термина «дуговая электропечь», согласно Правилам технической эксплуатации электроустановок потребителей электрической энергии, утвержденным Приказом Минэнерго от 12.08.2022 № 811?

А) Вертикально расположенная печь шахтного типа для выплавки чугуна и ферросплавов из железорудного сырья

Б) Устройство промышленного назначения, в котором в результате сгорания топлива выделяется тепло

В) Электропечь, в которой металл плавится за счет тепла от электрической дуги, горящей между электродами и металлом или между электродами

9. Какую подготовку необходимо иметь работникам, принимаемым для выполнения работ в электроустановках, согласно Правилам технической эксплуатации электроустановок потребителей электрической энергии, утвержденным Приказом Минэнерго от 12.08.2022 № 811?

А) Профессиональную подготовку и квалификацию, соответствующую характеру работы и выполняемым должностным обязанностям (трудовым функциям)

Б) Высшее техническое образование

В) Подготовки не требуется, т.к. обучение проводится во время выполнения профессиональных обязанностей

Г) Средне-техническое образование

10. У каких категорий работников необходимо проводить первичную проверку знаний, согласно Правилам технической эксплуатации электроустановок потребителей электрической энергии, утвержденным Приказом Минэнерго от 12.08.2022 № 811?

А) Впервые поступивших на работу, связанную с обслуживанием электроустановок, или при перерыве в работе более 3 лет

Б) Впервые поступивших на работу, связанную с обслуживанием электроустановок, или при перерыве в работе более 2 лет

В) Впервые поступивших на работу, связанную с обслуживанием электроустановок, или при перерыве в работе более 1 года

Билет 5

1. При каких условиях должны пересматриваться перечни технической документации, согласно Правилам технической эксплуатации электроустановок потребителей электрической энергии, утвержденным Приказом Минэнерго от 12.08.2022 № 811?

- А) При смене руководителя предприятия
- Б) При изменении состава технической документации, но не реже одного раза в 3 года**
- В) При изменении формы собственности предприятия

2. В соответствии с каким документом должно быть обеспечено наличие документов и организован доступ персонала потребителя к их использованию, согласно Правилам технической эксплуатации электроустановок потребителей электрической энергии, утвержденным Приказом Минэнерго от 12.08.2022 № 811?

- А) В соответствии инвентарной таблицей
- Б) В соответствии с закупочным реестром
- В) В соответствии со списком основных фондов
- Г) В соответствии с перечнями технической документации**

3. С какой периодичностью должны пересматриваться перечни технической документации по эксплуатации электроустановок, согласно Правилам технической эксплуатации электроустановок потребителей электрической энергии, утвержденным Приказом Минэнерго от 12.08.2022 № 811?

- А) Не реже одного раза в 3 года**
- Б) Не реже одного раза в 4 года
- В) Не реже одного раза в 5 лет

п. 29 Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей, утвержденным Приказом Минэнерго от 12.08.2022 № 811

4. Как классифицируются помещения в отношении опасности поражения людей электрическим током, согласно Правилам устройства электроустановок?

- А) Помещения без повышенной опасности и помещения с повышенной опасностью
- Б) Помещения без повышенной опасности, помещения с повышенной опасностью, особо опасные помещения**
- В) Неопасные, опасные и особо опасные помещения
- Г) Неопасные, малоопасные, опасные и особо опасные помещения

5. Какие помещения относятся к помещениям с повышенной опасностью поражения людей электрическим током, согласно Правилам устройства электроустановок?

- А) Помещения, характеризующиеся наличием высокой температуры
- Б) Помещения, характеризующиеся наличием металлических, земляных, железобетонных и других токопроводящих полов
- В) Помещения, характеризующиеся наличием сырости или токопроводящей пыли
- Г) Помещения, характеризующиеся возможностью одновременного прикосновения человека к металлоконструкциям зданий, имеющим соединение с землей, технологическим аппаратам, механизмам и т.п. с одной стороны, и к металлическим корпусам электрооборудования (открытым проводящим частям) - с другой
- Д) Любое из перечисленных помещений относится к помещениям с повышенной опасностью

6. Какие помещения называются сырыми, согласно Правилам устройства электроустановок?

- А) Помещения, в которых относительная влажность воздуха не превышает 60%
- Б) Помещения, в которых относительная влажность воздуха превышает 75%
- В) Помещения, в которых относительная влажность воздуха не превышает 90%
- Г) Помещения, в которых относительная влажность воздуха близка к 100%

7. Какие помещения относятся к влажным, согласно Правилам устройства электроустановок?

- А) Помещения, в которых относительная влажность воздуха больше 75 %, но не превышает 90%
- Б) Помещения, в которых относительная влажность воздуха близка к 100%
- В) Помещения, в которых относительная влажность воздуха в пределах 80%
- Г) Помещения, в которых относительная влажность воздуха больше 60 %, но не превышает 75%

Правильный ответ: Помещения, в которых относительная влажность воздуха больше 60 %, но не превышает 75%

8. Какие помещения называются сухими, согласно Правилам устройства электроустановок?

- А) Помещения, в которых относительная влажность воздуха не превышает 75%
- Б) Помещения, в которых относительная влажность воздуха не превышает 60%

- В) Помещения, в которых относительная влажность воздуха близка к 65%
- Г) Помещения, в которых относительная влажность воздуха не превышает 70%

9. Каким образом должны быть обозначены нулевые рабочие (нейтральные) проводники в электроустановках, согласно Правилам устройства электроустановок?

- А) Буквой N и белым цветом
- Б) Буквой N и голубым цветом
- В) Буквой N и голубым цветом**
- Г) Буквой N и серым цветом

10. Каким образом обозначаются проводники защитного заземления, а также нулевые защитные проводники в электроустановках напряжением до 1 кВ с глухозаземленной нейтралью, согласно Правилам устройства электроустановок?

- А) Обозначаются РЕ и имеют цветовое обозначение чередующимися продольными или поперечными полосами одинаковой ширины желтого и зеленого цветов**
- Б) Обозначаются РЕ и имеют цветовое обозначение чередующимися продольными или поперечными полосами одинаковой ширины желтого и белого цветов
- В) Обозначаются РЕ и имеют цветовое обозначение чередующимися продольными или поперечными полосами одинаковой ширины белого и зеленого цветов

Билет 6

1. Каким цветом должны быть обозначены шины трехфазного тока, согласно Правилам устройства электроустановок?

- А) Шины фазы А - зеленым, фазы В - красным, фазы С - желтым цветом
- Б) Шины фазы А - зеленым, фазы В - желтым, фазы С - красным цветом
- В) Шины фазы А - желтым, фазы В - зеленым, фазы С - красным цветом**
- Г) Шины фазы А - красным, фазы В - зеленым, фазы С - желтым цветом

2. Как обозначаются шины при переменном однофазном токе, согласно Правилам устройства электроустановок?

- А) Шина В, присоединенная к концу обмотки источника питания, - красным цветом, шина А, присоединенная к началу обмотки источника питания, - желтым цветом**
- Б) Шина А, присоединенная к концу обмотки источника питания, - синим цветом, шина В, присоединенная к началу обмотки источника питания, - зеленым цветом
- В) Шина В, присоединенная к концу обмотки источника питания, - голубым цветом, шина А, присоединенная к началу обмотки источника питания, - зеленым цветом

Г) Шина В, присоединенная к концу обмотки источника питания, - зеленым цветом, шина А, присоединенная к началу обмотки источника питания, - желтым цветом

3. Как обозначаются шины при постоянном токе, согласно Правилам устройства электроустановок?

А) Положительная шина (+) - желтым цветом, отрицательная (-) - зеленым и нулевая рабочая М - голубым цветом

Б) Положительная шина (+) - зеленым цветом, отрицательная (-) - красным и нулевая рабочая М - голубым цветом

В) Положительная шина (+) - красным цветом, отрицательная (-) - синим и нулевая рабочая М - голубым цветом

Г) Положительная шина (+) - синим цветом, отрицательная (-) - красным и нулевая рабочая М - голубым цветом

4. Что называется приемником электрической энергии (электроприемником), согласно Правилам устройства электроустановок?

А) Аппарат, агрегат и др., предназначенный для преобразования электрической энергии в другой вид энергии

Б) Электроустановка, предназначенная для обеспечения потребителей электрической энергией

В) Распределительное устройство, предназначенное для обеспечения потребителей электрической энергией

Г) Подстанция, работающая на определенной территории

5. Что называется потребителем электрической энергии, согласно Правилам устройства электроустановок?

А) Электрическая часть энергосистемы и питающиеся от нее приемники электрической энергии, объединенные общностью процесса передачи и распределения электрической энергии

Б) Электроприемник или группа электроприемников, объединенных технологическим процессом и размещающихся на определенной территории

В) Электрические и тепловые сети, связанные общностью режимов в непрерывном процессе преобразования, передачи и распределения электрической и тепловой энергии

Г) Системы электроснабжения подземных, тяговых и других специальных установок, связанных общностью технологических процессов

6. Что является определением термина «Защита от прямого прикосновения», согласно Правилам устройства электроустановок?

А) Защита людей или животных от электрического контакта с открытыми проводящими частями

Б) Защита для предотвращения прикосновения к токоведущим частям, находящимся под напряжением

В) Защита от поражения электрическим током, при прикосновении к открытым проводящим частям, оказавшимся под напряжением, при повреждении изоляции

7. Что является определением термина «Защита при косвенном прикосновении», согласно Правилам устройства электроустановок?

А) Защита от напряжения, возникающего при стекании тока с заземлителя в землю, между точкой ввода тока в заземлитель и зоной нулевого потенциала

Б) Защита для предотвращения прикосновения к токоведущим частям, находящимся под напряжением

В) Защита от поражения электрическим током, при прикосновении к открытым проводящим частям, оказавшимся под напряжением, при повреждении изоляции

8. Что является определением термина «Заземлитель», согласно Правилам устройства электроустановок?

А) Проводящая часть или совокупность соединенных между собой проводящих частей, находящихся в электрическом контакте с землей непосредственно или через промежуточную проводящую среду

Б) Проводящая часть, не являющаяся частью электроустановки

В) Сторонняя проводящая часть, находящаяся в электрическом контакте с землей непосредственно или через промежуточную проводящую среду, используемая для целей заземления

9. Что является определением термина «Искусственный заземлитель», согласно Правилам устройства электроустановок?

А) Преднамеренное электрическое соединение какой-либо точки сети, электроустановки или оборудования с заземляющим устройством

Б) Заземлитель, специально выполняемый для целей заземления

В) Сторонняя проводящая часть, находящаяся в электрическом контакте с землей непосредственно или через промежуточную проводящую среду, используемая для целей заземления

10. Что является определением термина «Естественный заземлитель», согласно Правилам устройства электроустановок?

А) Проводящая часть, не являющаяся частью электроустановки

Б) Сторонняя проводящая часть, находящаяся в электрическом контакте с землей, непосредственно, или через промежуточную проводящую среду, используемая для целей заземления

В) Проводящая часть или совокупность соединенных между собой проводящих частей, находящихся в электрическом контакте с землей непосредственно или через промежуточную проводящую среду

Билет 7

1. Что является определением термина «Заземление», согласно Правилам устройства электроустановок?

А) Заземление точки или точек токоведущих частей электроустановки, выполняемое для обеспечения работы электроустановки

Б) Преднамеренное электрическое соединение какой-либо точки сети, электроустановки или оборудования с заземляющим устройством

В) Заземление, выполняемое в целях электробезопасности

2. Что является определением термина «Защитное заземление», согласно Правилам устройства электроустановок?

А) Заземление, выполняемое в целях электробезопасности

Б) Заземление точки или точек токоведущих частей электроустановки, выполняемое для обеспечения работы электроустановки

В) Преднамеренное электрическое соединение какой-либо точки сети, электроустановки или оборудования с заземляющим устройством

3. Что является определением термина «Основная изоляция», согласно Правилам устройства электроустановок?

А) Изоляция в электроустановках напряжением до 1 кВ, обеспечивающая степень защиты от поражения электрическим током

Б) Независимая изоляция в электроустановках напряжением до 1 кВ, для защиты при косвенном прикосновении

В) Изоляция токоведущих частей, обеспечивающая, в том числе, защиту от прямого прикосновения

Правильный ответ: Изоляция токоведущих частей, обеспечивающая, в том числе, защиту от прямого прикосновения

4. Что является определением термина «Двойная изоляция», согласно Правилам устройства электроустановок?

А) Независимая изоляция в электроустановках напряжением до 1 кВ, выполняемая дополнительно к основной изоляции для защиты при косвенном прикосновении

Б) Изоляция в электроустановках напряжением до 1 кВ, обеспечивающая степень защиты от поражения электрическим током, равноценную двойной изоляции

В) Изоляция в электроустановках напряжением до 1 кВ, состоящая из основной и дополнительной изоляции

5. Что является определением термина «Усиленная изоляция», согласно Правилам устройства электроустановок?

А) Независимая изоляция в электроустановках напряжением до 1 кВ, выполняемая дополнительно к основной изоляции для защиты при косвенном прикосновении

Б) Изоляция в электроустановках напряжением до 1 кВ, обеспечивающая степень защиты от поражения электрическим током, равноценная двойной изоляции

В) Изоляция в электроустановках напряжением до 1 кВ, состоящая из основной и дополнительной изоляции

6. Что может быть применено для защиты при косвенном прикосновении в цепях, питающих переносные электроприемники, согласно Правилам устройства электроустановок?

А) Сверхнизкое напряжение

Б) Автоматическое отключение питания

В) Любая из перечисленных мер защиты, в зависимости от категории помещения по уровню опасности поражения людей электрическим током

Г) Двойная изоляция

Д) Защитное электрическое разделение цепей

7. Допускается ли прохождение воздушной линии электропередачи по территории стадионов, учебных и детских учреждений, согласно Правилам устройства электроустановок?

А) Допускается при соответствующем обосновании в рабочей документации

Б) Не допускается

В) Допускается

Г) Допускается при согласовании с территориальными органами Ростехнадзора

8. Какое напряжение должно применяться для питания переносных светильников в помещениях с повышенной опасностью и особо опасных помещениях, согласно Правилам устройства электроустановок?

А) Напряжение не выше 110 В

Б) Напряжение не выше 127 В

В) Напряжение не выше 220 В

Г) Напряжение не выше 50 В

9. Для чего предназначено освещение безопасности, согласно Правилам устройства электроустановок?

А) Для продолжения работы при аварийном отключении рабочего освещения

Б) Для установки вдоль границ территорий, охраняемых специальным персоналом

В) Для обеспечения освещения вне производственных помещений

Г) Для освещения территории в нерабочее время

10. Что используется при присоединении переносной или передвижной электросварочной установки непосредственно к стационарной электрической сети, согласно Правилам устройства электроустановок?

А) Коммутационный и защитный аппараты (аппарат) с разборными или разъемными контактными соединениями

Б) Автоматический выключатель и предохранители

В) Измерительный прибор

Билет 8

1. Какой максимально допустимой длины должен быть гибкий кабель, соединяющий источник сварочного тока и коммутационный аппарат, согласно Правилам устройства электроустановок?

А) Не больше 30 м.

Б) Не больше 10 м.

В) Не больше 15 м.

2. При каком напряжении шкафы комплектных устройств и корпуса сварочного оборудования (машин), имеющие неизолированные токоведущие части, должны быть

оснащены блокировкой, обеспечивающей при открывании дверей (дверец) отключение от электрической сети устройств, находящихся внутри шкафа (корпуса), согласно Правилам устройства электроустановок?

- А) Выше 50 В переменного или выше 110 В постоянного тока
- Б) Выше 36 В переменного или выше 60 В постоянного тока
- В) Выше 24 В переменного или выше 60 В постоянного тока

3. Укажите перечень исчерпывающих мероприятий по оказанию первой помощи, в соответствии с Приказом Минздрава от 03.05.2024 № 220н.

А) 1) Проведение оценки обстановки и обеспечение безопасных условий для оказания первой помощи. 2) Проведение обзорного осмотра пострадавшего (пострадавших) для выявления продолжающегося наружного кровотечения. При необходимости осуществление мероприятий по временной остановке наружного кровотечения одним или несколькими способами. 3) Определение наличия признаков жизни у пострадавшего. 4) Проведение сердечно-легочной реанимации и поддержание проходимости дыхательных путей. 5) Проведение подробного осмотра и опроса пострадавшего (при наличии сознания) для выявления признаков травм, ранений, отравлений, укусов или ужаливаний ядовитых животных, поражений, вызванных механическими, химическими, электрическими, термическими поражающими факторами, воздействием излучения, и других состояний, угрожающих его жизни и здоровью. 6) Выполнение мероприятий по оказанию первой помощи пострадавшему в зависимости от характера травм, ранений, отравлений, укусов или ужаливании ядовитых животных, поражений, вызванных механическими, химическими, электрическими, термическими поражающими факторами, воздействием излучения, и других состояний, угрожающих его жизни и здоровью. 7) Оказание помощи пострадавшему в принятии лекарственных препаратов для медицинского применения, назначенных ему ранее лечащим врачом. 8) Придание и поддержание оптимального положения тела пострадавшего. 9) Вызов скорой медицинской помощи (если вызов скорой медицинской помощи не был осуществлен ранее), осуществление контроля состояния пострадавшего (наличия сознания, дыхания, кровообращения и отсутствия наружного кровотечения), оказание пострадавшему психологической поддержки, перемещение, транспортировка пострадавшего, передача пострадавшего выездной бригаде скорой медицинской помощи, медицинской организации, специальным службам, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь в соответствии с федеральными законами или иными нормативными правовыми актами.

Б) 1) Вызов скорой медицинской помощи, других специальных служб, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь;2) Определение наличия сознания у пострадавшего;3) Восстановление проходимости дыхательных путей и определение признаков жизни у пострадавшего;4) Мероприятия по проведению сердечно-легочной реанимации до появления признаков жизни;5) Мероприятия по проведению осмотра пострадавшего и временная остановка наружного кровотечения;6) Придание пострадавшему оптимального положения тела;7) Передача пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи, другим специальным службам, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь

В) 1) Убедиться в отсутствии пульса на сонной артерии;2) Убедиться в отсутствии признаков дыхания;3) Освободить грудную клетку от одежды и расстегнуть поясной ремень;4) Прикрыть двумя пальцами мечевидный отросток;5) Нанести удар кулаком по груди;6) Проверить пульс, при отсутствии пульса перейти к непрямому массажу сердца

4. Укажите верный перечень исчерпывающих мероприятий по проведению оценки обстановки и обеспечению безопасных условий для оказания первой помощи, в соответствии с Приказом Минздрава от 03.05.2024 № 220н.

А) 1)определение факторов, представляющих непосредственную угрозу для собственной жизни и здоровья, жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших) и окружающих лиц;2)устранение факторов, представляющих непосредственную угрозу для жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших), а также участников оказания первой помощи и окружающих лиц, в том числе предотвращение дополнительного травмирования пострадавшего (пострадавших);3)обеспечение собственной безопасности, в том числе с использованием средств индивидуальной защиты (перчатки медицинские, маска медицинская);3)оценка количества пострадавших;4)устное информирование пострадавшего и окружающих лиц о готовности оказывать первую помощь, а также о начале проведения мероприятий по оказанию первой помощи;5)устранение воздействия повреждающих факторов на пострадавшего;6)извлечение пострадавшего из транспортного средства или других труднодоступных мест;7)обеспечение проходимости дыхательных путей при их закупорке инородным телом;8)перемещение пострадавшего в безопасное место.

Б) 1) определение угрожающих факторов для собственной жизни и здоровья;2) определение угрожающих факторов для жизни и здоровья пострадавшего;3) устранение угрожающих факторов для жизни и здоровья;4) прекращение действия повреждающих факторов на пострадавшего;5) оценка количества пострадавших;6) извлечение пострадавшего из транспортного средства или других труднодоступных мест;7) перемещение пострадавшего

В) 1) вызов скорой медицинской помощи;2) других специальных служб, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь в соответствии с федеральным законом или со специальным правилом;3) устранение угрожающих факторов для жизни и здоровья;4) прекращение действия повреждающих факторов на пострадавшего;5) оценка количества пострадавших;6) извлечение пострадавшего из транспортного средства или других труднодоступных мест

Г) все ответы неверны

5. Укажите последовательность действий по проведению сердечно-легочной реанимации и поддержанию проходимости дыхательных путей при отсутствии у пострадавшего признаков жизни (дыхания, кровообращения), в соответствии с Приказом Минздрава от 03.05.2024 № 220н.

А) 1) удалить слизь и содержимое желудка;2) приподнять ноги и расстегнуть поясной ремень, при возможности положить холод на живот

Б) призыв окружающих лиц (при их наличии) для содействия оказанию первой помощи, вызов скорой медицинской помощи;проведение сердечно-легочной реанимации на твердой ровной поверхности;использование автоматического наружного дефибриллятора (при наличии);при появлении у пострадавшего признаков жизни - выполнение мероприятий по поддержанию проходимости дыхательных путей.

В) 1) убедиться в отсутствии пульса на сонной артерии;2) убедиться в отсутствии признаков дыхания;3) освободить грудную клетку от одежды и расстегнуть поясной ремень

Г) все ответы неверны

6. Укажите последовательность действий по проведению сердечно-легочной реанимации и поддержанию проходимости дыхательных путей при наличии у пострадавшего признаков жизни (дыхания, кровообращения) и отсутствии сознания, в соответствии с Приказом Минздрава от 03.05.2024 № 220н.

А) 1) выполнение мероприятий по поддержанию проходимости дыхательных путей посредством придания пострадавшему устойчивого бокового положения;2) в случае невозможности придания устойчивого бокового положения в результате травмы или других причин - запрокидывание и удержание запрокинутой головы пострадавшего с подъемом подбородка;3) вызов скорой медицинской помощи (если вызов скорой медицинской помощи не был осуществлен ранее).

Б) 1) призыв окружающих лиц (при их наличии) для содействия оказанию первой помощи, вызов скорой медицинской помощи;2) проведение сердечно-легочной реанимации на твердой ровной поверхности;использование автоматического наружного дефибриллятора (при

наличии);3)при появлении у пострадавшего признаков жизни - выполнение мероприятий по поддержанию проходимости дыхательных путей.

В) все ответы неверны

Г) 1) убедиться в отсутствии пульса на сонной артерии;2) убедиться в отсутствии признаков дыхания;3) освободить грудную клетку от одежды и расстегнуть поясной ремень

7. Перечислите состояния, при которых не оказывается первая помощь в соответствии с Приказом Минздрава от 03.05.2024 № 220н?

А) Отсутствие сознания, остановка дыхания и кровообращения

Б) Наружные кровотечения, травмы, ранения и поражения, вызванные механическими, химическими, электрическими, термическими поражающими факторами, воздействием излучения.

В) Степень сильного алкогольного опьянения, нарушение координации.

Г) Все ответы неверны

8. Перечислите действия при проведении подробного осмотра и опроса пострадавшего (при наличии сознания) для выявления признаков травм, ранений, отравлений, укусов или ужаливаний ядовитых животных, поражений, вызванных механическими, химическими, электрическими, термическими поражающими факторами, воздействием излучения, и других состояний, угрожающих его жизни и здоровью, в соответствии с Приказом Минздрава от 03.05.2024 № 220н.

А) 1) осмотр пострадавшего на наличие кровотечений;2) проведение осмотра конечностей;3) наложение повязок при травмах различных областей тела;4) придание пострадавшему оптимального положения тела.

Б) 1) опрос пострадавшего;2) проведение осмотра головы;3) проведение осмотра шеи;4) проведение осмотра груди;5) проведение осмотра спины;6) проведение осмотра живота и таза;7) проведение осмотра конечностей.

В) 1) обзорный осмотр пострадавшего на наличие кровотечений;2) пальцевое прижатие артерии;3) наложение жгута;4) максимальное сгибание конечности в суставе;5) прямое давление на рану;6) наложение давящей повязки.

Г) Все ответы неверны

9. Перечислите способы по временной остановке наружного кровотечения, в соответствии с Приказом Минздрава от 03.05.2024 № 220н.

А) 1) прижать к ране сложенную чистую ткань или бинт;2) уложить пострадавшего в горизонтальное положение;3) использовать пальцевое прижатие раны;4) фиксировать повязку косынкой, платком или шапкой-ушанкой

Б) 1) пальцевое прижатие артерии;2) наложение жгута;3) максимальное сгибание конечности в суставе;5) прямое давление на рану;6) наложение давящей повязки.

В) 1) прямое давление на рану;2) если прямое давление на рану невозможно, опасно или неэффективно (инородное тело в ране, открытый перелом с выступающими в рану костными отломками), наложение давящей повязки (в том числе с фиксацией инородного тела) и (или) кровоостанавливающего жгута;3) если кровотечение остановлено прямым давлением на рану - наложение давящей повязки;4) при обширном повреждении конечности, отрыве конечности, если кровотечение не останавливается при прямом давлении на рану и (или) давящая повязка неэффективна - наложение кровоостанавливающего жгута.

Г) Все ответы неверны.

10. Какие действия оказывающего помощь не относятся к мероприятиям по подробному осмотру и опросу пострадавшего в целях выявления признаков травм, ранений, отравлений, укусов или ужаливаний ядовитых животных, поражений, вызванных механическими, химическими, электрическими, термическими поражающими факторами, воздействием излучения, и других состояний, угрожающих его жизни и здоровью, в соответствии с Приказом Минздрава от 03.05.2024 № 220н?

А) 1) осмотр пострадавшего на наличие кровотечений;2) прекращение воздействия опасных химических веществ на пострадавшего проведением клистирования;3) наложение гипсовых повязок при повреждении конечностей;4) накрыть сухой чистой тканью, поверх ткани на 20-30 мин. приложить холод

Б) 1) опрос пострадавшего;2) проведение осмотра головы;3) проведение осмотра шеи;

В) 4) проведение осмотра груди;5) проведение осмотра спины;6) проведение осмотра живота и таза;7) проведение осмотра конечностей.

Г) Все ответы неверны

Билет 9

1. В каком случае допускается оказание первой помощи, в соответствии с Приказом Минздрава от 03.05.2024 № 220н?

А) По окончании проведения сердечно-легочной реанимации и появления признаков жизни

Б) Если отсутствует выраженный до начала оказания первой помощи отказ гражданина или его законного представителя от оказания первой помощи

В) После осмотра пострадавшего и временной остановки наружного кровотечения

Г) Все ответы неверны

2. Как определяется первоочередность оказания первой помощи двум и более пострадавшим, в соответствии с Приказом Минздрава от 03.05.2024 № 220н?

А) в первую очередь помощь оказывается первому обнаруженному пострадавшему

Б) первоочередность определяется исходя из тяжести их состояния, при этом приоритет должен отдаваться детям (несовершеннолетним)

В) помощь оказывается пострадавшему, который имеет видимые повреждения

Г) все ответы неверны

3. Какие средства могут использоваться при оказании первой помощи, в соответствии с Приказом Минздрава от 03.05.2024 № 220н?

А) укладки, наборы, комплекты и аптечки для оказания первой помощи с применением медицинских изделий и (или) лекарственных препаратов, требования к комплектации которых утверждаются Министерством здравоохранения Российской Федерации

Б) оба ответа верны

В) подручные средства

4. Допускается ли оказание помощи пострадавшему в принятии лекарственных препаратов для медицинского применения, назначенных ему ранее лечащим врачом, в соответствии с Приказом Минздрава от 03.05.2024 № 220н?

А) прием лекарственных препаратов пострадавшим допускается только при разрешении персонала скорой помощи

Б) Допускается

В) Не допускается ни в каком случае

5. Укажите, в какие сроки проводится проверка знаний вновь назначенных на должность работников, относящихся к категории административно-технического персонала или вспомогательного персонала, согласно Правилам работы с персоналом в организациях электроэнергетики, утверждённым Приказом Минэнерго от 22.09.2020 № 796?

А) Не позднее срока, определенного приказом по предприятию в зависимости от квалификации вновь назначенного работника

Б) Не позднее срока, определенного программой подготовки на должность вновь назначенного работника

В) Не позднее одного месяца после назначения на должность

6. В каких случаях проводится внеочередная проверка знаний, согласно Правилам работы с персоналом в организациях электроэнергетики, утверждённым Приказом Минэнерго от 22.09.2020 № 796?

А) При перерыве в работе в данной должности более 6 месяцев

Б) При нарушении работниками требований нормативных актов по охране труда

В) При переводе работника на новую должность (для рабочих - на новое рабочее место)

Г) В любом из перечисленных случаев

7. В какой срок работник, получивший неудовлетворительную оценку по результатам проверки знаний, должен пройти повторную проверку, согласно Правилам работы с персоналом в организациях электроэнергетики, утверждённым Приказом Минэнерго от 22.09.2020 № 796?

А) Не более одного года

Б) Вопросы о сроках повторной проверки и о возможности сохранения трудового договора с работником решается руководителем организации

В) Не более одного месяца

8. Каков порядок допуска к самостоятельной работе вновь принятых работников или имевших перерыв в работе более 6 месяцев, согласно Правилам работы с персоналом в организациях электроэнергетики, утверждённым Приказом Минэнерго от 22.09.2020 № 796?

А) В зависимости от категории персонала, после прохождения специальной подготовки, программу и порядок проведения которой определяет руководитель организации

Б) В зависимости от категории персонала, после прохождения этапов подготовки в соответствии с индивидуальной программой подготовки

В) В зависимости от категории персонала, после ознакомления с изменениями в схемах и режимах работы энергоустановок, с вновь введенными в действие нормативно-техническими документами, приказами и распоряжениями

9. Как учитывается время, затраченное на проведение противоаварийных и противопожарных тренировок, согласно Правилам работы с персоналом в организациях электроэнергетики, утверждённым Приказом Минэнерго от 22.09.2020 № 796?

А) Учитывается и оплачивается как работа в выходной или не рабочий праздничный день

Б) Включается в рабочее время тренирующихся

п.96 Правил работы с персоналом в организациях электроэнергетики, утвержденных Приказом Минэнерго от 22.09.2020 № 796

10. Допускается ли совмещение контрольных противоаварийных тренировок и контрольных противопожарных тренировок, согласно Правилам работы с персоналом в организациях электроэнергетики, утверждённым Приказом Минэнерго от 22.09.2020 № 796?

А) Не допускается

Б) Допускается

В) Допускается только по согласованию с МЧС

Билет 10

1. Когда должна осуществляться подготовка персонала для вводимых в работу новых и реконструируемых объектов электроэнергетики, согласно Правилам работы с персоналом в организациях электроэнергетики, утверждённым Приказом Минэнерго от 22.09.2020 № 796?

А) За полгода до ввода в эксплуатацию

Б) До начала проведения пробных пусков и комплексного опробования оборудования

В) За год до ввода в эксплуатацию

2. На кого не распространяются требования Правил работы с персоналом в организациях электроэнергетики, утверждённых Приказом Минэнерго от 22.09.2020 № 796?

А) На потребителей электрической энергии и владельцев объектов электроэнергетики, являющихся физическими лицами

Б) На системного оператора и субъекты оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике в технологически изолированных территориальных электроэнергетических системах

В) На субъекты электроэнергетики и потребителей электрической энергии, владеющих на праве собственности или ином законном основании объектами по производству электрической энергии, в том числе объектами, функционирующими в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии

Г) На субъекты электроэнергетики и потребителей электрической энергии, владеющих на праве собственности или ином законном основании объектами электросетевого хозяйства

3. Кто утверждает порядок проведения работы с персоналом в организации, согласно Правилам работы с персоналом в организациях электроэнергетики, утверждённым Приказом Минэнерго от 22.09.2020 № 796?

- А) Федеральный орган исполнительной власти
- Б) Ответственный за электрохозяйство Потребителя
- В) Руководитель организации или уполномоченное им должностное лицо организации**
- Г) Инспектор Ростехнадзора

4. Какие обязательные формы работы с персоналом не осуществляются для ремонтного персонала, согласно Правилам работы с персоналом в организациях электроэнергетики, утверждённым Приказом Минэнерго от 22.09.2020 № 796?

- А) Стажировка (включая обучение безопасным методам и приемам выполнения работ)
- Б) Противоаварийные тренировки**
- В) Производственный инструктаж
- Г) Подготовка по новой должности (рабочему месту)

5. Какой персонал не должен проходить подготовку по новой должности (рабочему месту), согласно Правилам работы с персоналом в организациях электроэнергетики, утверждённым Приказом Минэнерго от 22.09.2020 № 796?

- А) Оперативный персонал
- Б) Административно-технический персонал**
- В) Ремонтный персонал
- Г) Диспетчерский персонал
- Д) Оперативно-ремонтный персонал

6. В каком объеме должна проводиться стажировка для диспетчерского, оперативного, оперативно-ремонтного и ремонтного персонала, согласно Правилам работы с персоналом в организациях электроэнергетики, утверждённым Приказом Минэнерго от 22.09.2020 № 796?

- А) В объеме, 72 академических часов
- Б) В объеме, 240 академических часов
- В) В объеме, определенном программой подготовки по новой должности**
- Г) В объеме, 160 академических часов

7. Какие рабочие места предусмотрены во время стажировки для оперативного, оперативно-ремонтного персонала, согласно Правилам работы с персоналом в организациях электроэнергетики, утверждённым Приказом Минэнерго от 22.09.2020 № 796?

А) Рабочее место в своем диспетчерском центре, а также рабочее место диспетчера в полнофункциональном резервном диспетчерском центре (при его наличии)

Б) Свое рабочее место и (или) рабочие места оперативного персонала объектов электроэнергетики такой организации, определенные программой подготовки по новой должности

В) Специально оборудованные полигоны и мастерские

8. Какие рабочие места предусмотрены во время стажировки для ремонтного персонала, согласно Правилам работы с персоналом в организациях электроэнергетики, утверждённым Приказом Минэнерго от 22.09.2020 № 796?

А) Рабочее место в своем диспетчерском центре, а также рабочее место диспетчера в полнофункциональном резервном диспетчерском центре (при его наличии)

Б) Свое рабочее место и (или) специально оборудованные полигоны и мастерские

В) Рабочие места оперативного персонала объектов электроэнергетики такой организации, определенные программой подготовки по новой должности

9. Какие требования в процессе стажировки оперативный, оперативно-ремонтный и ремонтный персонал должен усвоить, согласно Правилам работы с персоналом в организациях электроэнергетики, утверждённым Приказом Минэнерго от 22.09.2020 № 796?

А) Требования отраслевых актов и инструктивно-технических документов в сфере электроэнергетики и теплоснабжения

Б) Требования федеральных норм и правил

В) Требования внутренних распорядительных актов и инструкций

10. Каким образом фиксируются результаты проверки знаний, согласно Правилам работы с персоналом в организациях электроэнергетики, утверждённым Приказом Минэнерго от 22.09.2020 № 796?

А) Формируется акт о проведении и получении соответствующих результатов работников

Б) Оформляются протоколом проверки знаний и удостоверением и фиксируются в журнале учета проверки знаний

В) Формируется приказ

Билет 11

1. В каком случае не проводится дублирование, согласно Правилам работы с персоналом в организациях электроэнергетики, утвержденным Приказом Минэнерго от 22.09.2020 № 796?

- А) После перерыва в работе от 60 календарных дней до 6 месяцев
- Б) После перерыва в работе до 1 месяца**
- В) При подготовке по новой должности - после проверки знаний
- Г) После перерыва в работе более 30 календарных дней, но менее 60 календарных дней - в случаях, установленных порядком проведения работы с персоналом, принятым в организации

2. Кто несет ответственность за действия работника, допущенного к дублированию на рабочем месте, согласно Правилам работы с персоналом в организациях электроэнергетики, утвержденным Приказом Минэнерго от 22.09.2020 № 796?

- А) Сам работник, допущенный к дублированию и работник, под руководством и контролем которого проводится дублирование**
- Б) Только сам работник
- В) Руководитель организации
- Г) Инспектор Ростехнадзора

3. Какое количество противоаварийных тренировок необходимо провести за время дублирования, согласно Правилам работы с персоналом в организациях электроэнергетики, утвержденным Приказом Минэнерго от 22.09.2020 № 796?

- А) Количество определяется индивидуальной программой подготовки по новой должности в соответствии с Правилами проведения противоаварийных тренировок**
- Б) Не менее 7 противоаварийных тренировок
- В) Не менее 10 противоаварийных тренировок
- Г) Не менее 5 противоаварийных тренировок

4. С какими изменениями должен быть ознакомлен персонал, имевший перерыв в работе, независимо от проводимых форм подготовки в соответствии с занимаемой должностью перед допуском к самостоятельной работе, согласно Правилам работы с персоналом в организациях электроэнергетики, утвержденным Приказом Минэнерго от 22.09.2020 № 796?

- А) Все перечисленное**
- Б) С изменениями в оборудовании, схемах и режимах работы энергоустановок

В) С изменениями, внесенными в действующие отраслевые акты и инструктивно-технические документы в сфере электроэнергетики (оперативный, оперативно-ремонтный и ремонтный персонал, - также в сфере теплоснабжения), являющиеся обязательными для использования в работе и исполнения согласно должностным обязанностям (трудовым функциям) работника

Г) С введенными в действие (вступившими в силу) новыми отраслевыми актами и инструктивно-техническими документами в сфере электроэнергетики (оперативный, оперативно-ремонтный и ремонтный персонал- также в сфере теплоснабжения), являющимися обязательными для использования в работе и исполнения согласно должностным обязанностям (трудовым функциям) работника

5. Какие сведения включает программа планового производственного инструктажа, согласно Правилам работы с персоналом в организациях электроэнергетики, утверждённым Приказом Минэнерго от 22.09.2020 № 796?

А) Принципы работы оборудования и устройств (комплексов) РЗА

Б) Вопросы управления электроэнергетическим режимом и иные технологические вопросы

В) Все перечисленное

Г) Особенности и режимы эксплуатации оборудования в период его пуска, нормальной работы, останова, консервации

6. В каких случаях проводится внеплановый производственный инструктаж, согласно Правилам работы с персоналом в организациях электроэнергетики, утверждённым Приказом Минэнерго от 22.09.2020 № 796?

А) При принятии новой или внесении изменений в действующую инструктивно-техническую документацию диспетчерских центров субъекта оперативно-диспетчерского управления, инструктивную документацию организации по вопросам

Б) В случае непрохождения работником планового производственного инструктажа (по темам пропущенного инструктажа

В) При внесении изменений в действующие отраслевые акты в сфере электроэнергетики (для персонала объектов по производству электрической энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, - также в сфере теплоснабжения), являющиеся обязательными для использования в работе и исполнения согласно должностным обязанностям (трудовым функциям) работника

Г) По решению руководителя или иного уполномоченного должностного лица организации (ее филиала, представительства) при установлении нарушений работниками требований отраслевых актов и (или) инструктивно-технических документов

Д) В любом из перечисленных случаев

7. Кем должны обеспечиваться организация и проведение технического обслуживания и ремонта ЛЭП, оборудования, устройств объектов электроэнергетики?

А) Владельцем объекта энергетики

Б) Администрацией поселения

В) Арендатором

8. Чем должны отличаться светильники аварийного освещения от светильников рабочего освещения?

А) Знаками или окраской

Б) Источником света

В) Исполнением и сроком службы

Г) Уровнем светового потока и отсутствием слепящего воздействия

9. Что означает термин «Воздушная линия»?

А) Устройство для передачи электрической энергии по проводам, расположенное на открытом воздухе и прикрепленное при помощи изолирующих конструкций и арматуры к опорам, несущим конструкциям, кронштейнам и стойкам на инженерных сооружениях

Б) Объект электроэнергетики, имеющий непосредственное присоединение к другому объекту электроэнергетики

В) Устройство для передачи электрической энергии, состоящее из одного или нескольких параллельных кабелей (проводов, токопроводов) с соединительными, стопорными и конечными муфтами (уплотнениями) и крепежными деталями, проложенное в коробах, трубах, лотках, тросах, изоляторах, свободным подвешиванием, а также по поверхности стен и потолков и в пустотах строительных конструкций или другим способом

10. Что означает термин «Кабельная линия электропередачи»?

А) Объект электроэнергетики, имеющий непосредственное присоединение к другому объекту электроэнергетики

Б) Устройство для передачи электрической энергии, состоящее из одного или нескольких параллельных кабелей (проводов, токопроводов) с соединительными, стопорными и конечными муфтами (уплотнениями) и крепежными деталями,

проложенное в коробах, трубах, лотках, тросах, изоляторах, свободным подвешиванием, а также по поверхности стен и потолков и в пустотах строительных конструкций или другим способом

В) Устройство для передачи электрической энергии по проводам, расположенное на открытом воздухе и прикрепленное при помощи изолирующих конструкций и арматуры к опорам, несущим конструкциям, кронштейнам и стойкам на инженерных сооружениях

Приложение № 1 к Правилам технической эксплуатации электрических станций и сетей, утвержденных Приказом Минэнерго от 04.10.2022 №1070

1. Нормативные правовые акты, нормативно-технические документы

1. Конституция Российской Федерации: принята 12.12.1993 г.: (с изм.).
2. Трудовой кодекс: Кодекс РФ от 30.12.2001 г. № 197-ФЗ: (в ред.).
3. Уголовный кодекс РФ: Кодекс РФ от 13.06.1996 г. № 63-ФЗ: (с изм.).
4. О промышленной безопасности опасных производственных объектов: Федер. закон РФ от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ: (с изм., в ред.).
5. О техническом регулировании: Федеральный закон РФ от 27.12.2002 г. № 184-ФЗ: (с изм.).
6. «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок» (утв. Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 15 декабря 2020 г. № 903н).
7. - «Об утверждении Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей электрической энергии», (утв. Приказом Минэнерго России от 12.08.2022 г. № 811).
8. Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте: Федер. закон от 27.07.2010 № 225-ФЗ: (с изм.).
9. О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте»: Федер. закон от 27.07.2010 № 226-ФЗ: (с изм.).
10. Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний: Федер. закон от 24.07.1998 № 125-ФЗ: (с изм.).
11. Об утверждении перечня тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет: постановление Правительства РФ от 25.02.2000 г. № 163: (в ред.).
12. ТР ТС 010/2011. О безопасности машин и оборудования: технический регламент ТС: утв. решением Комиссии Таможенного союза от 18 октября 2011 г. N 823.
13. Технический регламент о безопасности зданий и сооружений: Федер. закон от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ: (с изм.).
14. ТР ТС 019/2011. О безопасности средств индивидуальной защиты: технический регламент ТС: утв. решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. N 878.
15. Правила противопожарного режима в Российской Федерации, утв. постановлением Правительства РФ от 16 сентября 2020 г. №1479.

16. О формах документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве, и об особенностях расследования несчастных случаев на производстве: постановление Правительства РФ от 31.08.2002 г. № 653.

17. Об образовании в Российской Федерации: Федер. закон РФ от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ: (с изм.).

18. Приказ Минтруда России от 16.11.2020 г. № 782н «Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте».

19. Приказ Минтруда России от 27.11.2020 №835н «Об утверждении Правил по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями».

20. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 03 мая 2024 г. № 220н «Об утверждении порядка оказания первой помощи».

21. О первой помощи: письмо Минздравсоцразвития РФ от 29.02.2012 г. № 14-8/10/2-1759.

2. Учебная и справочная литература

1. Акимова Н.А. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования: учеб. пособие для сред. проф. образования / под ред. Котеленца Н.Ф. - 9-е изд. - М.: Академия, 2012. - 304 с.

2. Бутырин, П.А. Электротехника: учебник / под ред. П.А. Бутырина. - 9-е изд., стер. - М.: Академия, 2012. - 240 с.

3. Девисилов, В.А. Охрана труда: учебник для сред. проф. образования / В.А. Девисилов. — 5-е изд., перераб. и доп. — М.: Форум: ИНФРА-М, 2013. — 512 с.: ил.— (Профессиональное образование)

4. Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках/ ЗАО "Научно-технический центр проблем промышленной безопасности". - М.: Изд-во НТЦ "Пром. безопасность", 2013. - 120 с.

5. Коробко, В.И. Промышленная безопасность: учеб. пособие / В.И. Коробко. - М.: Академия, 2012. - 208 с.

6. Нестеренко, В.М. Технология электромонтажных работ: учеб. пособие для сред проф. образования / В.М. Нестеренко. - 9-е изд - М.: Академия, 2012. - 592 с.

7. Сибикин, Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий: в 2 кн.: учебник для начал. проф. образования / Ю.Д. Сибикин. - 7-е изд. - М.: Академия, 2012.

8. Сибикин, Ю.Д. Охрана труда и электробезопасность / Ю.Д.Сибикин. - М.: РадиоСофт, 2014. - 448 с.: ил.

9. Сибикин, Ю.Д. Справочник по эксплуатации электроустановок промышленных предприятий: учеб. пособие для уч-ся сред. учеб. заведений/Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. - 7-е изд., испр. и доп. - М.: Форум:ИНФРА-М, 2016. - 400 с.: ил.

10. Синдеев, Ю.Г. Электротехника с основами электроники: учеб. пособие для начал. проф. образования / Ю.Г. Синдеев. - 15-е изд. - Ростов н/Д.: Феникс, 2013. - 407 с.

11. Сибикин, Ю.Д. Электробезопасность при эксплуатации электроустановок промышленных предприятий: учеб. пособие для начал. проф. образования / Ю.Д. Сибикин. - 9-е изд. - М.: Академия, 2014. - 240 с. - (Профессиональное образование)

12. Синдеев, Ю.Г. Электротехника с основами электроники: учеб. пособие для начал. проф. образования / Ю.Г. Синдеев. - 15-е изд. - Ростов н/Д.: Феникс, 2013. - 407 с.

13. Электротехника: учебник для начал. проф. образования / под ред. П.А. Бутырина. - 9-е изд. - М.: Академия, 2012. - 272 с.

3. Плакаты

1. Знаки безопасности: комплект плакатов.
2. Оказание первой помощи пострадавшим: комплект плакатов.
3. Пожарная безопасность: комплект плакатов.
4. Технические меры электробезопасности: комплект плакатов.
5. Электробезопасность при напряжении до 1000 В: комплект плакатов.

Материально-техническое обеспечение

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация программы профессиональной подготовки требует наличия учебных кабинетов.

Оборудование учебных кабинетов:

- Мультимедийная техника;
- Тренажер

Наименование материальных ценностей	Количество
Экран	1
Проектор	1
Персональный компьютер	1
Тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации пружинно-механический с индексацией правильности выполнения действия	2