



№ 08 от 15.12.2022

**Программа
инструктажа работников в муниципальном бюджетном дошкольном образовательном учреждении детский сад №5 города-курорта
Кисловодска на I группу по электробезопасности**

1. Пояснительная записка

1.1. Настоящая программа инструктажа работников в муниципальном бюджетном дошкольном образовательном учреждении детский сад №5 города-курорта Кисловодска на группу I по электробезопасности (Далее – Программа, Учреждение) разработана с целью обеспечения безопасности труда работников Учреждения, относящихся к неэлектротехническому персоналу.

1.2. Программа составлена в соответствии с приказом Минэнерго России от 13.01.2003 № 6 «Об утверждении Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» и приказом Минтруда России от 15.12.2020 № 903н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок».

1.3. Инструктаж по электробезопасности проводится не реже одного раза в год путем ознакомления неэлектротехнического персонала с нижеследующим учебным материалом. Для контроля усвоения учебного материала задаются контрольные вопросы по основным положениям электробезопасности применительно к специфике деятельности образовательной организации, разъясняются и уточняются непонятые позиции Программы.

2. Тематическое планирование

2.1. План инструктажа

Вопросы	Время, мин
I. Теоретическая часть	
1. Об опасности электрического тока и последствиях его воздействия на человека	10
2. Общие требования электробезопасности для работников	5
3. Назначение табличек, плакатов, знаков по электробезопасности, установленных в (на) зданиях и сооружениях	5
4. Освобождение от воздействия электрического тока и первая помощь	8
5. Ответственность работников за невыполнение требований электробезопасности	2

6. Назначение, техническая характеристика, устройство, порядок приведения в действие первичных средств пожаротушения (огнетушители, пожарные краны и др.) и тактические приемы тушения с их помощью	10
2. Практическая часть	
1. Показ приемов безопасной эксплуатации персональных компьютеров, оргтехники и бытовых электрических приборов	10
2. Показ безопасных действий работника по самостоятельному освобождению от воздействия электрического тока	10
3. Показ безопасных действий при освобождении пострадавшего от воздействия тока	10
4. Показ приемов приведения в действие первичных средств пожаротушения (огнетушители, пожарные краны и др.)	20
5. Показ приемов оказания первой помощи работнику, пострадавшему от воздействия электрического тока	15
6. Показ приемов оперативного и правильного сообщения по телефону в службы экстренного и аварийного вызова	10
3. Проверка знаний	
1. Проверка приобретенных теоретических знаний по вышеуказанным вопросам	10
2. Проверка приобретенных практических навыков	20
Итого	145

2.2. Содержание плана инструктажа по электробезопасности и лекционный материал

1. Об опасности электрического тока и последствиях его воздействия на человека

1.1. Общие сведения об опасности электрического тока

Под электробезопасностью понимается система организационных мероприятий и технических средств, предотвращающих вредное и опасное воздействие на работающих электрического тока, электрической дуги, статического электричества, электромагнитного поля. При пользовании любыми электрическими приборами или аппаратами необходимо всегда помнить о том, что некорректное обращение с ними, неисправное состояние электропроводки или самого электроприбора, несоблюдение определенных мер предосторожности могут привести к поражению электрическим током. Неисправность электропроводки может стать причиной возгорания проводов и возникновения пожаров.

1.2. Последствия воздействия тока на человека

Особенностью действия электрического тока на человека является его невидимость. Эта особенность обуславливает тот фактор, что практически все рабочие и нерабочие места, где имеется электрооборудование под напряжением, считаются опасными. В каждом таком месте нельзя считать исключенной опасность поражения человека электрическим током. Воздействовать на человека может электрический ток, а также электрическая дуга (молния), статическое электричество, электромагнитное поле. Если через организм человека протекает электрический ток, то он может вызывать разнообразный характер воздействия на различные органы, в том числе центральную нервную систему.

2. Общие требования электробезопасности для работников

2.1. Требования электробезопасности при нахождении работника в офисных помещениях

Во время работы, а также во время перерывов на отдых следует строго выполнять следующие правила электробезопасности:

- ❖ перед первоначальным использованием электроприборов внимательно ознакомиться с инструкцией по эксплуатации данного электроприбора;
- ❖ включение электроприборов производить вставкой исправной вилки в исправную розетку;
- ❖ при неисправности электроприбора прекратить работу, отключить электроприбор от сети и сообщить непосредственному руководителю;
- ❖ неукоснительно выполнять требования плакатов и знаков безопасности в зданиях, помещениях и на территории;
- ❖ не наступать на электрические провода и кабели временной проводки, проложенные на поверхности пола (земли);
- ❖ лица, эксплуатирующие электроприборы, обязаны строго соблюдать правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения, а также места их экстренного отключения;
- ❖ о каждом несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить непосредственному руководителю;
- ❖ в процессе эксплуатации электроприборов персонал должен содержать в чистоте рабочее место.

2.2. Требования электробезопасности при эксплуатации персональных компьютеров, оргтехники и бытовых электрических приборов

Перед работой необходимо:

- ❖ проверить отсутствие внешних повреждений на электроприборах, проводах и кабелях;
- ❖ убедиться в целостности электровилок, электророзеток и крышек выключателей;
- ❖ проверить наличие в помещении средств первичного пожаротушения и средств индивидуальной защиты органов дыхания при задымлении;
- ❖ убедиться, что кабели и провода электроприборов защищены от случайного механического повреждения и соприкосновения с горячими, сырыми, маслянистыми поверхностями.

До и во время работы запрещено:

- ❖ включать электроприборы в электрическую сеть мокрыми (влажными) руками;
- ❖ касаться оголенных (поврежденных) проводов и других токоведущих частей, находящихся под напряжением;
- ❖ использовать электроприборы в случае их неисправности, искрения, нарушения изоляции и т. п.;
- ❖ производить самостоятельно ремонт и наладку неисправных электроприборов.

Во время работы необходимо соблюдать правила эксплуатации электроприборов, не подвергать электроприборы и оборудование механическим ударам, не допускать их падения.

3. Назначение табличек, плакатов, знаков по электробезопасности, установленных в (на) зданиях и сооружениях

Знаки по электробезопасности предназначены:

для запрещения действий с коммутационными аппаратами, при ошибочном включении которых может быть подано напряжение на место работы (запрещающие знаки);

для предупреждения об опасности приближения к токоведущим частям, находящимся под напряжением, и передвижения без средств защиты в ОРУ 330 кВ и выше с напряженностью электрического поля выше допустимой (предупреждающие знаки);
для разрешения конкретных действий только при выполнении определенных требований безопасности (предписывающие знаки);
для указания местонахождения различных объектов и устройств (указательные знаки).

4. Освобождение от воздействия электрического тока и первая помощь

4.1. Порядок действий работника по освобождению от воздействия электрического тока

При поражении электрическим током необходимо как можно скорее освободить пострадавшего от действия тока, так как от продолжительности этого действия зависит тяжесть электротравмы. При этом оказывающему помощь следует иметь в виду, что прикасаться к человеку, находящемуся под действием электрического тока, без применения надлежащих мер предосторожности опасно для жизни.

Поэтому первым действием оказывающего помощь должно быть быстрое отключение той части установки, которой касается пострадавший.

Если пострадавший находится на высоте, то отключение установки и тем самым освобождение от тока может вызвать его падение. В этом случае необходимо принять меры, предупреждающие падение пострадавшего или обеспечивающие его безопасность. Если отключение установки не может быть произведено достаточно быстро, необходимо принять меры к отделению пострадавшего от токоведущих частей, к которым он прикасается.

При напряжении до 1000 В можно оттащить пострадавшего от токоведущих частей, пользуясь электроизолирующими защитными средствами. Для изоляции рук оказывающий помощь должен надеть диэлектрические перчатки или обмотать руки сухой одеждой. Можно также изолировать себя, встав на резиновый коврик, сухую доску или какую-либо не проводящую электрический ток подстилку, одежду и пр. При освобождении пострадавшего от токоведущих частей рекомендуется действовать одной рукой. Также для отделения пострадавшего от токоведущих частей можно воспользоваться любыми не проводящими ток предметами: сухой одеждой, канатом, палкой, доской и т. п. Оттянуть пострадавшего можно даже голый рукой за его сухую одежду, отстающую от тела (за ворот, хлястик, полу пиджака), но не рекомендуется оттащить пострадавшего за брюки или обувь, так как они могут оказаться сырыми. При затруднении отделения пострадавшего от токоведущих частей следует перерубить или перерезать провода топором или лопатой с деревянными рукоятками, а также кусачками с изолированными рукоятками (желательно каждый провод перерубать/перерезать в отдельности, чтобы не появилась электрическая дуга из-за короткого замыкания между проводами).

4.2. Порядок оказания первой помощи работнику, пострадавшему от воздействия электрического тока

Первая помощь – это комплекс мероприятий, направленных на восстановление или сохранение жизни и здоровья пострадавшего, осуществляемых немедицинскими работниками.

Одним из важнейших положений оказания первой помощи является ее срочность. Поэтому такую помощь своевременно может и должен оказать тот, кто находится рядом с пострадавшим.

При поражении человека электрическим током необходимо:

- ❖ устранить воздействие на организм повреждающих факторов (освободить от действия электрического тока);
- ❖ оценить состояние пострадавшего, определить характер и тяжесть травмы, наибольшую угрозу для жизни пострадавшего и последовательность мероприятий по его спасению;
- ❖ восстановить проходимость дыхательных путей, при отсутствии пульса на сонной артерии приступить к реанимации;
- ❖ вызвать скорую медицинскую помощь или врача либо принять меры для транспортировки пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение;

- ❖ поддерживать основные жизненные функции пострадавшего до прибытия медицинского работника.

Если электрический ток проходит через пострадавшего в землю и он судорожно сжимает в руке токоведущий элемент, можно прервать ток, отделив пострадавшего от земли (оттащить за одежду, положив под пострадавшего сухой предмет). В случае отсутствия в помещении дневного освещения или в ночное время необходимо обеспечить освещение места с пострадавшим отдельным источником света.

После освобождения пострадавшего от действия электрического тока необходимо оценить его состояние:

- ❖ сознание (ясное, нарушено, отсутствует);
- ❖ цвет кожных покровов (розовый, бледный, синюшный);
- ❖ дыхание (нормальное, нарушено, отсутствует);
- ❖ пульс (хороший, плохой, отсутствует);
- ❖ зрачки (узкие, широкие).

Если у пострадавшего отсутствует сознание, дыхание, пульс, кожный покров синюшный, зрачки расширены, то можно считать, что он находится в состоянии клинической (внезапной) смерти. В этом случае необходимо немедленно приступить к реанимационным мероприятиям и обеспечить вызов врача (скорой помощи).

Если пострадавший в сознании, но до этого был в бессознательном состоянии, его следует уложить на сухие предметы, расстегнуть одежду, создать приток свежего воздуха, согреть тело в холодную погоду или обеспечить прохладу в жаркий день, создать полный покой, непрерывно наблюдая за пульсом и дыханием, вызвать врача.

Если пострадавший находится в бессознательном состоянии, необходимо наблюдать за его дыханием и в случае нарушения дыхания обеспечить выполнение реанимационных мероприятий.

Только врач может окончательно решить вопрос о состоянии здоровья пострадавшего.

При поражении молнией оказывается такая же помощь, что и при поражении электрическим током.

В случае невозможности вызова врача на место происшествия необходимо обеспечить транспортировку пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение. Перевозить пострадавшего можно только при удовлетворительном дыхании и устойчивом пульсе. Если состояние пострадавшего не позволяет его транспортировать, необходимо продолжать оказывать помощь.

Если на пострадавшем загорелась одежда, нужно набросить на него любую плотную ткань или сбить пламя водой.

При оказании помощи пострадавшему нельзя касаться руками обожженных участков кожи или смазывать их мазями, маслами, присыпать пищевой содой, крахмалом и т. п. Нельзя вскрывать ожоговые пузыри кожи, удалять приставшую к обожженному месту мастику, канифоль или другие смолистые вещества.

При небольших по площади ожогах I и II степеней необходимо наложить на обожженный участок кожи стерильную повязку. Если куски одежды пристали к обожженному участку кожи, то поверх них следует наложить стерильную повязку и направить пострадавшего в лечебное учреждение.

При тяжелых и обширных ожогах пострадавшего необходимо завернуть в чистую простынь или ткань, не раздевая его, тепло укрыть и создать покой до прибытия врача.

Обожженное лицо следует закрыть стерильной марлей.

При ожогах глаз необходимо делать холодные примочки из раствора борной кислоты и немедленно направить пострадавшего к врачу.

В предобморочном состоянии (жалобы на головокружение, тошноту, стеснение в груди, потемнение в глазах) пострадавшего следует уложить, опустив голову несколько ниже туловища, так как при обмороке происходит отлив крови от мозга. Необходимо расстегнуть

одежду пострадавшего, обеспечить приток свежего воздуха, дать ему выпить холодной воды и дать понюхать нашатырный спирт. Так же следует поступать, если обморок уже наступил.

5. Ответственность работников за невыполнение требований электробезопасности

Лица, допустившие невыполнение или нарушение требований инструктажа, привлекаются к административной и уголовной ответственности в соответствии с законодательством Российской Федерации.

6. Назначение, техническая характеристика, устройство, порядок приведения в действие первичных средств пожаротушения (огнетушители, пожарные краны и др.) и тактические приемы тушения с их помощью

При выборе огнетушителей следует учитывать соответствие их температурного диапазона и климатического исполнения условиям эксплуатации.

Воздушно-пенные огнетушители не должны применяться для тушения пожаров оборудования, находящегося под электрическим напряжением, для тушения сильно нагретых или расплавленных веществ.

Запрещается применять огнетушители с зарядом на водной основе для ликвидации пожаров оборудования, находящегося под электрическим напряжением, для тушения сильно нагретых или расплавленных веществ. Возможно применение для тушения пожаров электрооборудования под напряжением до 1000 В водных или воздушно-эмульсионных огнетушителей с тонкораспыленной струей ОТВ, прошедших испытания на электробезопасность в аккредитованной лаборатории.

Углекислотные огнетушители запрещается применять для тушения пожаров электрооборудования, находящегося под напряжением выше 10 кВ.

Порошковые огнетушители предназначены для тушения нефтепродуктов, электроустановок, находящихся под напряжением до 1000 В, ценных материалов и загорания на автомобильном транспорте. Не следует использовать порошковые огнетушители для защиты оборудования, которое может выйти из строя при попадании порошка.

Порошковые огнетушители из-за высокой запыленности во время их работы, а также раздражающего действия порошка на органы дыхания не рекомендуется применять в помещениях малого объема (менее 40 куб. м).

Во избежание обмороживания нельзя касаться металлической части раструба оголенными частями тела.

Итоговый тест по результатам инструктажа для присвоения I группы по электробезопасности

Уважаемый коллега!

Внимательно прочитайте и ответьте на все вопросы. Нужный ответ обведите кружочком.

1. Какая категория работников относится к неэлектротехническому персоналу:

- а) персонал, организующий и осуществляющий монтаж, наладку, техническое обслуживание, ремонт, управление режимом работы электроустановок;
- б) персонал, у которого в управляемом им технологическом процессе основной составляющей является электрическая энергия;
- в) персонал, использующий в работе ручные электрические машины, переносной электроинструмент и светильники;
- г) персонал, выполняющий работы, при которых может возникнуть опасность поражения электрическим током.

2. Чем из подручных средств лучше сбросить электрический провод с лежащего без сознания человека:

- а) сухим ботинком, снятым со своей ноги;

- б) сухой деревянной палкой, принесенной со двора;
- в) толстым журналом или книгой, лежащими рядом на столе.

3. Помощь человеку при попадании под напряжение состоит из следующих этапов:

- а) освобождение пострадавшего от действия тока; определение степени поражения током – отсутствие/наличие сознания, дыхания, пульса; оказание первой медицинской доврачебной помощи пострадавшему;
- б) оказание первой помощи пострадавшему;
- в) освобождение пострадавшего от действия тока; определение степени поражения током – отсутствие/наличие сознания.

4. Какая группа по электробезопасности присваивается неэлектротехническому персоналу:

- а) IV группа до 1000 В;
- б) II группа до 1000 В;
- в) I группа;
- г) III группа до 1000 В.

5. Какие работы (по отношению к электрооборудованию) имеет право выполнять неэлектротехнический персонал:

- а) работать с переносным электрофицированным инструментом;
- б) выполнять незначительные ремонтные работы: замена предохранителей, ремонт электрических вилок, розеток и т. п.;
- в) производить очистку ламп освещения непосредственно на светильниках;
- г) подключать электроприемники к электрической сети посредством стандартных электрических вилки и розетки.

6. Что необходимо сделать перед включением ПЭВМ (в целях обеспечения электробезопасности):

- а) подсоединить металлические корпуса периферийных устройств к заземляющей шине помещения;
- б) убедиться в достаточности освещенности рабочего места;
- в) при работе в помещении с повышенной опасностью положить под ноги диэлектрический коврик;
- г) убедиться в отсутствии повреждений розеток, вилок, изоляции проводов электропитания.

7. Что в первую очередь должен предпринять сотрудник, имеющий I группу по электробезопасности, при обнаружении неисправности электрооборудования, либо его искрения, либо запаха горелой изоляции:

- а) вызвать пожарную охрану по телефону 01;
- б) отключить оборудование и сообщить непосредственному руководителю. Самостоятельно неисправность не устранять;
- в) отключить оборудование, постараться выяснить причину и по возможности устранить ее;
- г) вызвать специалиста по ремонту и под его руководством устранить неисправность.

8. Какие плакаты по электробезопасности относятся к запрещающим:

- а) «Стоять! Напряжение»;
- б) «Не влезай. Убьет!»;

- в) «Работать здесь»;
- г) «Не включать! Работают люди!».

9. Каким образом необходимо выходить из зоны шагового напряжения:

- а) «гусиным шагом»: пятка шагающей ноги, не отрываясь от земли, приставляется к носку другой ноги;
 - б) лечь на землю и ползти;
 - в) лечь на землю и перекатываться;
 - г) как можно более длинными прыжками.
-

Ключ к тесту

Номер вопроса	Вариант ответа
1	г
2	в
3	а
4	в
5	г
6	г
7	б
8	г
9	а