

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа №11 имени А.М. Позынича  
(МБОУ СОШ № 11 имени А.М. Позынича)**

Согласовано  
Председатель первичной  
профсоюзной организации  
\_\_\_\_\_ Т.К. Касьян

Утверждаю  
Директор \_\_\_\_\_ С.В. Андрейченко  
Приказ № 39-од от 03.02.2021

**Инструкция по охране труда  
при проведении демонстрационных опытов по физике**

**ИОТ № 010 - 21**

**1. Общие требования безопасности**

1.1. К проведению демонстрационных опытов по физике допускаются педагогические работники, прошедшие медицинский осмотр и инструктаж по охране труда. Учащиеся к подготовке и проведению демонстрационных опытов не допускаются.

Машины, аппараты, вспомогательное оборудование, предназначенные для производства, преобразования, трансформации, передачи, распределения электрической энергии и преобразования ее в другой вид энергии (далее - электроустановки) должны находиться в технически исправном состоянии, обеспечивающем безопасные условия труда.

1.2. Опасные производственные факторы:

- поражение электрическим током;
- термические ожоги при нагревании жидкостей и различных физических тел;
- возникновение пожара при неаккуратном обращении с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями.

1.3. При проведении демонстрационных опытов используются средства индивидуальной защиты, указатель напряжения, инструмент с изолированными ручками. Оборудование должно иметь заземление. Запрещается пользоваться для заземления проводниками, не предназначенными для этой цели.

1.4. Перед проведением демонстрационных опытов убедиться в наличии исправности первичных средств пожаротушения.

1.5. При получении травмы учитель должен оказать первую помощь пострадавшему, сообщить об этом администрации учреждения, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

**2. Требования безопасности перед началом работы**

2.1. Использовать средства индивидуальной защиты при работе на электроустановках.

2.2. Подготовить к работе необходимое оборудование и приборы, проверить их исправность.

2.3. Убедиться в наличии и исправности первичных средств пожаротушения, а также укомплектованности аптечки необходимыми медикаментами.

**3. Требования безопасности во время работы**

3.1. При работе с приборами из стекла применять стеклянные трубки с оплавленными краями, правильно подбирать диаметры резиновых и стеклянных трубок при их соединении, а концы смачивать водой, глицерином или смазывать вазелином.

3.2. Отверстие пробирки или горлышко колбы при нагревании в них жидкостей направлять в сторону от себя и учащихся, не допускать резких изменений температуры и механических ударов.

3.3. При работе, если имеется вероятность разрыва сосуда вследствие нагревания, нагнетания или откачивания воздуха, на демонстрационном столе со стороны учащихся устанавливается защитный экран из оргстекла, а учитель должен надеть защитные очки.

3.4. Не брать приборы с горячей жидкостью незащищенными руками, а также закрывать сосуд с горячей жидкостью притертой пробой до остывания.

3.5. Не превышать пределы допустимых скоростей вращения демонстрации центробежной машины, универсального электродвигателя, вращающегося диска и др., указанных в технических описаниях, следить за исправностью всех креплений в этих приборах.

3.6. При измерении напряжений и токов измерительные приборы присоединять проводниками с надежной изоляцией, снабженными наконечниками. При сборке схемы источник тока подключать в последнюю очередь.

3.7. Замена деталей, а также измерение сопротивлений в схемах учебных установок производить только после ее включения и разряда конденсаторов с помощью изолированного проводника.

3.8. Не включать без нагрузки выпрямители и не делать переключение в схемах при включении питания.

3.9. Не допускать прямого попадания в глаза учителя и учащихся света от электрической дуги, проекционных аппаратов, стробоскопа и лазера.

3.10. Не оставлять без надзора включенные в сеть электрические устройства и приборы.

#### **4. Требования безопасности в аварийных ситуациях**

4.1. При обнаружении неисправности в работе электрических устройств, немедленно прекратить работу и отключить источник электропитания.

4.2. При коротком замыкании в электрических устройствах и их загорании, немедленно отключить от сети, эвакуировать учащихся из кабинета, сообщить о пожаре в ближайшую пожарную часть и приступить к тушению очага возгорания углекислотным (порошковым) огнетушителем.

4.3. При разливе легковоспламеняющейся жидкости и ее загорании удалить учащихся из кабинета, сообщить о пожаре в ближайшую пожарную часть и приступить к тушению очага возгорания первичными средствами пожаротушения.

4.4. В случае, если разбилась лабораторная посуда или приборы из стекла, не собирать их осколки незащищенными руками, а использовать для этой цели щетку и совок.

4.5. При получении травмы оказать первую помощь пострадавшему, сообщить об этом администрации учреждения, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

#### **5. Требования безопасности по окончании работы**

5.1. Отключить электрические устройства и приборы от источника электропитания.

5.2. Привести в порядок рабочее место, убрать оборудование и приборы в лаборантскую.

5.3. Снять спецодежду и тщательно вымыть руки с мылом.

Разработал

Заместитель директора по АХР \_\_\_\_\_ И.В. Летнева

С инструкцией по ОТ ознакомлен, обязуюсь выполнять: