

«СОГЛАСОВАНО»

Постановление профкома

протокол № 75 от 24 августа 2020 г

Байт А.С.Валиулина

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор муниципального казенного
общеобразовательного учреждения

«Верхказанская средняя
общеобразовательная школа»

И. И. Кучева

Приказ № 131 от 24 августа 2020
года

ИНСТРУКЦИЯ № 28
ПО ОХРАНЕ ТРУДА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ
ДЕМОНСТРАЦИОННЫХ ОПЫТОВ ПО ФИЗИКЕ

1. Общие требования безопасности

1.1. К проведению демонстрационных опытов по физике допускаются педагогические работники в возрасте не моложе 18 лет, прошедшие инструктаж по охране труда и аттестованные по электробезопасности, медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья. *Учащиеся к подготовке и проведению демонстрационных опытов по физике не допускаются.*

1.2. Лица, допущенные к проведению демонстрационных опытов по физике, должны соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, расписание учебных занятий, установленные режимы труда и отдыха.

1.3. При проведении демонстрационных опытов по физике возможно воздействие на работающих и обучающихся следующих опасных и вредных производственных факторов:

- поражение электрическим током при работе с электроустановками;
- термические ожоги при нагревании жидкостей и различных физических тел;
- порезы рук при небрежном обращении с лабораторной посудой и приборами из стекла;
- возникновение пожара при неаккуратном обращении с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями.

1.4. При проведении демонстрационных опытов по физике должна использоваться следующая спецодежда и средства индивидуальной защиты: халат хлопчатобумажный, диэлектрические перчатки, указатель напряжения, инструмент с изолированными ручками, диэлектрический коврик.

1.5. Кабинет физики должен быть укомплектован медаптечкой с набором необходимых медикаментов и перевязочных средств, рядом размещена Памятка по оказанию первой помощи при травмах, при поражении электрическим током.

1.6. При проведении демонстрационных опытов по физике соблюдать правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения. Кабинет физики должен быть оснащен первичными

средствами пожаротушения: огнетушителем воздушно-пенным и огнетушителем порошковым или углекислотным, ящиком с песком и накидкой из огнезащитной ткани.

1.7. О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить администрации учреждения. При неисправности оборудования, приспособлений и инструмента прекратить работу и сообщить администрации учреждения.

1.8. При проведении демонстрационных опытов соблюдать правила ношения спецодежды, пользования средствами индивидуальной защиты, соблюдать правила личной гигиены, содержать в чистоте рабочее место.

1.9. Лица, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к дисциплинарной ответственности в соответствии с правилами внутреннего трудового распорядка и, при необходимости, внеочередной проверке знаний норм и правил охраны труда.

1.10. Настоящая инструкция должна быть вывешена в кабинете на специальном стенде.

2. Требования безопасности перед началом работы

2.1. Выполнение и контроль за подготовкой демонстративных опытов осуществляется учителем физики при обязательном соблюдении требований безопасности.

2.2. Надеть спецодежду, при работе с электроустановками подготовить средства индивидуальной защиты.

2.3. Подготовить к работе необходимое оборудование и приборы, проверить их исправность, убедиться в наличии заземления электроустановок.

2.4. Тщательно проветрить помещение кабинета физики.

3. Требования безопасности во время работы

3.1. При работе с приборами из стекла применять стеклянные трубы с оплавленными краями, правильно подбирать диаметры резиновых и стеклянных трубок при их соединении, а концы смачивать водой, глицерином или смазывать вазелином; использовать стеклянную посуду без трещин.

3.2. Отверстие пробирки или горлышко колбы при нагревании в них жидкостей направлять в сторону от себя и обучающихся, 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 необходимо устанавливать защитный экран из оргстекла, а учитель (преподаватель) должен надеть защитные очки.

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

3.5. Температура наружных элементов конструкций изделий, нагревающихся в процессе эксплуатации, не должны быть свыше 45° С. При температуре нагрева наружных элементов изделия выше 45° С на видном месте этого изделия наносится предупреждающая надпись «Берегись ожога!».

3.6. Категорически запрещается применять бензин в качестве топлива в спиртовках.

3.7. Не превышать пределы допустимых скоростей вращения при демонстрации центробежной машины, универсального электродвигателя, вращающегося диска и др., указанных в технических описаниях, следить за исправностью всех креплений в этих приборах. Для исключения возможности травмирования учащихся на демонстрационном столе необходимо устанавливать защитный экран из оргстекла.

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

3.9. Замену деталей, а также измерение сопротивлений в схемах учебных установок производить только после ее выключения и разряда конденсаторов с помощью изолированного проводника.

3.10. Не включать без нагрузки выпрямители и не делать переключений в схемах при включенном питании.

3.11. Не допускать прямого попадания в глаза учителя (преподавателя) и обучающихся света от электрической дуги, проекционных аппаратов, стробоскопа и лазера при демонстрации их работы.

3.12. Не допускается лазера без защитного заземления прибора и ограничения экраном распространения луча вдоль демонстративного стола. Запрещается перемещение лазера по оптической скамье во включенном состоянии и все виды регулировок при снятой верхней части корпуса.

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

3.14. При эксплуатации источников высоких напряжений (электрофорная машина, преобразователи типа «Разряд» необходимо соблюдать следующие предосторожности);

- не прикасаться к деталям и проводникам руками или токопроводящими предметами (материалами);

- перемещать высоковольтные соединительные проводники или электроды шарового разрядника с помощью изолирующей ручки (можно использовать чистую сухую трубку);

- после выключения разрядить конденсаторы путем соединения электродов разрядников или гибким проводником в хлорвиниловой изоляции.

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

4.1. При обнаружении неисправности в работе электрических устройств, немедленно прекратить работу и отключить источник электропитания. Работу продолжать только после устранения неисправности.

4.2. При коротком замыкании в электрических устройствах и их загорании, немедленно отключить их от сети, эвакуировать обучающихся из кабинета, сообщить о пожаре в ближайшую пожарную часть и приступить к тушению очага возгорания с помощью углекислотного (порошкового) огнетушителя или песком.

4.3. При разливе легковоспламеняющейся жидкости и ее загорании, удалить обучающихся из кабинета, сообщить о пожаре в ближайшую пожарную часть и приступить к тушению очага возгорания с помощью первичных средств 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 в шкафы.

5.3. Снять спецодежду и тщательно вымыть руки с мылом.

5.4. Тщательно проветрить помещение кабинета физики.

Ответственный

за электрохозяйство ОУ


(подпись)

Ситдикова А. Р.
(расшифровка подписи)

24.08.2020 г.

С инструкцией ознакомлен (а):

1. Бадртдинов Р. В.



01.09.20