

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ОЛЬХОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА»  
ОЛЬХОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ВОЛГогРАДСКОЙ ОБЛАСТИ  
( МБОУ «Ольховская СШ»)



№ 59 Инструкция по охране труда при проведении демонстрационных опытов по физике

## 1. Общие требования охраны труда

- 1.1. К проведению демонстрационных опытов по физике допускаются педагогические работники (учитель и лаборант) в возрасте не моложе 18 лет, прошедшие вводный и первичный инструктажи по охране труда, медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья. Обучающиеся к подготовке и проведению демонстрационных опытов по физике не допускаются.
- 1.2. При последующей работе, лица, допущенные к проведению демонстрационных опытов по физике, должны проходить периодический медицинский осмотр в сроки, установленные Минздравом России, и повторный инструктаж – не реже 1 раза в 6 месяцев.
- 1.3. В случае если учитель (лаборант) привлекается к разовым работам, не связанным с основными обязанностями, он должен быть проинструктирован в объеме целевого инструктажа по охране труда с последующей проверкой знаний.
- 1.4. При нарушении учителем (лаборантом) правил по охране труда, изменении условий труда, перерывах в работе более чем на 30 календарных дней с ним должен быть проведен внеплановый инструктаж.
- 1.5. Все виды инструктажа должны быть зарегистрированы в журналах установленного образца.
- 1.6. Учитель (лаборант) должен знать и соблюдать правила личной гигиены, внутреннего трудового распорядка, установленные режимы труда и отдыха.
- 1.7. Учитель (лаборант) обязан знать и соблюдать правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения и уметь правильно пользоваться ими.
- 1.8. Учитель (лаборант) должен быть ознакомлен с инструкцией по первой доврачебной помощи, действующей в организации, и знать, где в организации находится аптечка с медикаментами и перевязочным материалом.
- 1.9. При проведении демонстрационных опытов по физике учитель и лаборант должны пользоваться средствами индивидуальной защиты: перчатки диэлектрические, указатель напряжения, инструмент с изолирующими ручками, коврик диэлектрический.
- 1.10. На лицо, допущенное к демонстрации опытов по физике, могут воздействовать опасные и вредные факторы (электрический ток при работе с электроприборами; повышенная температура при нагревании жидкостей и различных физических тел; острые кромки стекла и металлов при небрежном обращении с лабораторной посудой из стекла и приборами; физическое и психоэмоциональное перенапряжение).
- 1.11. При обнаружении любых нарушений в проведении демонстрационного опыта, обучающийся обязан сообщить о них лаборанту или учителю.
- 1.12. В случае, если разбилась лабораторная посуда, запрещается собирать осколки незащищенными руками, необходимо использовать для этой цели щетку и совок.
- 1.13. При проведении демонстрационных опытов по физике должны соблюдаться правила пожарной безопасности. Кабинет физики должен быть оснащен первичными средствами пожаротушения: отнетушителем пенным и углекислотным, ящиком с песком.
- 1.14. О каждом несчастном случае при проведении демонстрационного опыта по физике пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить о случившемся администрации организации.
- 1.15. Знание и выполнение требований настоящей Инструкции является обязанностью учителя

(лаборанта), а их несоблюдение рассматривается как нарушение трудовой дисциплины, что влечет за собой, в зависимости от тяжести последствий, ответственность, установленную законодательством РФ.

## **2. Требования охраны труда перед началом работы**

2.1. Учитель и лаборант должны:

- приходить за 30 мин до начала занятий и подготовить кабинет к работе;
- надеть спецодежду и воспользоваться средствами индивидуальной защиты.

2.2. Перед началом работы учитель должен проверить:

- целостность мебели на рабочих местах;
- исправность электрооборудования в помещении (проводы, розетки, выключатели и т. д.);
- исправность оборудования и инструментов на демонстрационном рабочем месте в соответствии с технической документацией;
- наличие и исправность первичных средств пожаротушения;
- укомплектованности аптечки необходимыми медикаментами.

2.3. Учитель должен подготовить к выполнению демонстрационного опыта рабочее место, убрать все лишнее, проверить целостность приборов из стекла, лабораторной посуды и приспособлений. Приборы и оборудование разместить таким образом, чтобы исключить их падение и опрокидывание.

2.4. Обучающиеся должны:

- прийти на занятие без опоздания в назначенное время;
- убрать с проходов портфели и сумки;
- изучить содержание и порядок проведения занятия.

## **3. Требования охраны труда во время работы**

3.1. Для оказания помощи в подготовке и проведении демонстрационных опытов по физике разрешается привлекать лаборанта. Обучающихся привлекать для этих целей запрещается.

3.2. Учитель (лаборант) должен:

- укреплять тонкостенную лабораторную посуду в зажимах штативов осторожно, слегка поворачивая вокруг вертикальной оси или перемещая вверх-вниз;
- использовать для нагревания жидкостей только тонкостенные сосуды. Пробирки перед нагреванием запрещается наполнять жидкостью более чем на треть. Горлышко сосудов при их нагревании следует направлять в сторону от обучающихся;
- при нагревании стеклянных пластинок сначала равномерно прогреть всю пластинку, а затем вести местный нагрев. При нагревании жидкостей запрещается наклоняться над сосудами и заглядывать в них;
- применять при работе с приборами из стекла стеклянные трубы с оплавленными краями, правильно подбирать диаметры резиновых и стеклянных трубок при их соединении, а концы смачивать водой, глицерином или вазелином;
- при измерении напряжений и токов измерительные приборы присоединять проводниками с надежной изоляцией, снаженными наконечниками. При сборке схемы источник тока подключать в последнюю очередь;
- замену деталей, а также измерение сопротивлений в схемах учебных установок производить только после ее выключения и разряда конденсаторов с помощью изолированного проводника;
- 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 обучающихся должен быть установлен защитный экран из оргстекла, а учитель должен надеть защитные очки.

3.4. Учитель не должен:

- брать приборы с горячей жидкостью незащищенными руками, а также закрывать сосуд с горячей жидкостью притертой пробкой до его остывания;
- превышать пределы допустимых скоростей вращения при демонстрации центробежной машины, универсального электродвигателя, врачающегося диска и других параметров, указанных в технических описаниях, следить за исправностью всех креплений в приборах. Для исключения возможности травмирования обучающихся на демонстрационном столе устанавливается защитный экран из оргстекла;
- включать без нагрузки выпрямители и делать переключения в схемах при включенном питании;
- допускать прямого попадания в глаза света от электрической дуги, проекционных аппаратов, стробоскопа и лазера;

– оставлять без надзора включенные в сеть электрические устройства и приборы.

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

3.6. При коротком замыкании в электрических устройствах и загорании, учитель должен немедленно отключить их от сети, эвакуировать обучающихся из кабинета и приступить к тушению очага возгорания углекислотным (порошковым) огнетушителем или песком.

3.7. При поломке электрооборудования ремонт должен осуществлять только специалист, прошедший специальное обучение и имеющий вторую квалификационную группу по электробезопасности.

#### 4. Требования охраны труда в чрезвычайных ситуациях

4.1. При угрозе возникновения пожара учитель должен собрать всех обучающихся и вывести всех в безопасное место.

4.2. При возникновении признаков какой-либо другой чрезвычайной ситуации учитель должен собрать всех обучающихся по списку, вывести в безопасное место и находиться вместе с ними до момента прекращения чрезвычайной ситуации, либо до того момента, когда по распоряжению руководителя образовательного учреждения (далее – ОУ) обучающиеся будут отпущены по домам.

4.3. При получении обучающимся травмы в ходе чрезвычайной ситуации учитель должен немедленно обеспечить оказание первой помощи пострадавшему в соответствии с инструкцией по первой доврачебной помощи, утвержденной руководителем ОУ. При необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение и сообщить об этом администрации ОУ, а также родителям.

#### 5. Требования охраны труда по окончании работы

5.1. По окончании работы учитель и лаборант обязаны:

- отключить источник тока, разрядить конденсаторы с помощью изолированного проводника и разобрать электрическую схему;
- разборку установки для нагревания жидкости производить после ее остывания;
- погасить спиртовку специальным колпачком, не задувать пламя спиртовки ртом, а также не гасить его пальцами;
- привести в порядок рабочее место;
- отработанные водные растворы слить в закрывающийся стеклянный сосуд вместимостью не менее 3 л для последующего их уничтожения;
- привести в порядок рабочее место, убрать все химреактивы в лаборантскую в закрывающиеся шкафы и сейфы;
- тщательно вымыть руки с мылом.

5.2. По окончании занятий обучающиеся должны покидать кабинет физики только с разрешения учителя.

С инструкцией по охране труда ознакомлен:

Частично по ОТ состоявшееся 22 Курюкова Е.И.  
спущенное по ОТ.