

**СОГЛАСОВАНО**

**Председатель ПК**

\_\_\_\_\_/Захарова О. В./

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

**Директор ОО**

\_\_\_\_\_/Григорьева О. Л./

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

**Инструкция по технике безопасности при проведении  
демонстрационных опытов. ИОТ №27.**

**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, 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 для оказания первой помощи при травмах.

1.6 При проведении демонстрационных опытов по физике соблюдать правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения: огнетушителем пенным, 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 школы. При неисправности оборудования, приспособлений и инструмента прекратить работу и сообщить администрации школы.

1.8 При проведении демонстрационных опытов соблюдать правила ношения спецодежды, пользования средствами индивидуальной защиты, соблюдать правила ли1.9

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.

**2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ.**

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

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

2.3. Тщательно проветрить помещение кабинета физики.

**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 вазелином.

3.2 Отверстие пробирки или горлышко колбы при нагревании н них жидкости направлять в сторону от себя и обучающихся. Не допускать резких и вменении 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 необходимо устанавливать 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 пробкой до его остывания.

3.5 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 обучающихся на демонстрационном столе необходимо устанавливать защитный экран из оргстекла.

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

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

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

3.9 Не допускать прямого попадания в глаза учителя и обучающихся света от электрической дуги, проекционных аппаратов, при демонстрации их работы.

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

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ.**

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

4.2 При коротком замыкании в электрических устройствах и их загорании, немедленно 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 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 школы, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

#### **5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ.**

5.1 Отключить электрические приборы и устройства 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.

**С инструкцией по охране труда, ознакомлены:**

Ф. И. о.	Должность	Дата	Подпись
Королёв А. В.	Учитель физики	01.09.22	