**ИНСТРУКЦИЯ № 31**

**по охране труда при проведении лабораторных работ**

**и лабораторного практикума по физике.**

**1. Общие требования безопасности**

1.1. К проведению лабораторных работ и лабораторного практикума по физике допускаются учащиеся с 7-го класса, прошедшие инструктаж по охране труда, медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.

1.2. Учащиеся должны соблюдать правила поведения, расписание учеб­ных занятий, установленные режимы труда и отдыха.

1.3. При проведении лабораторных работ и лабораторного практикума по физике возможно воздействие на учащихся следующих опасных и вред­ных производственных факторов:

- поражение электрическим током при работе с электроприборами;

- 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. Кабинет физики должен быть укомплектован медаптечкой с набо­ром необходимых медикаментов и перевязочных средств в соответствии с перечнем:

1.Индивидуальные перевязочные антисептические средства - 3 шт., пакеты без бинтов (3 шт.) и с бинтами (3 шт.).

2.Бинты (З шт.).

3.Вата (2 пакета)

4.Жгут (1 шт.).

5.Настойка йода -1 флакон (10 ампул).

6.Нашатырный спирт -1 флакон (или 10 ампул).

7.Сода питьевая - 1 пачка.

8.2-4-процентный раствор борной кислоты - I флакон 250 мл.

9.3-процентный раствор уксусной кислоты - I флакон 250 мл.

10.Валидол 1 тюбик.

11.Перманганат калин (свежеприготовленный раствор).

12.Перекись водорода.

На дверце аптечки должен быть записан адрес и телефон ближайшего лечебного учреждения, где может быть оказана первая медицинская помощь.

Комплектация аптечки и составление инструкции по оказанию первой медицинской помощи должны производиться по согласованию с персоналом медпункта школы. Ответственность за наличие медикаментов, перевязочных средств, а также за надлежащее состояние аптечки возлагается на лаборанта кабинета физики.

1.5. При проведении лабораторных работ и лабораторного практикума по физике соблюдать правила пожарной безопасности, знать места рас­положения первичных средств пожаротушения. Кабинет физики должен быть оснащен первичными средствами пожаротушения: огнетушителем пенным, огнетушителем углекислотным или порошковым, ящиком с пес­ком и накидкой из огнезащитной ткани.

1.6. О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец несчас­тного случая обязан немедленно сообщить учителю (преподавателю). При неисправности оборудования, приспособлений и инструмента прекратить работу и сообщить об этом учителю (преподавателю).

1.7. В процессе работы учащиеся должны соблюдать порядок проведе­ния лабораторных работ и лабораторного практикума, правила личной ги­гиены, содержать в чистоте рабочее место.

1.8. Учащиеся, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к ответственности и со всеми учащимися проводится внеплановый инструктаж по охране труда.

**2. Требования безопасности перед началом работы**

2.1. Внимательно изучить содержание и порядок проведения лабора­торной работы или лабораторного практикума, а также безопасные при­емы его выполнения.

2.2. Подготовить к работе рабочее место, убрать посторонние предме­ты. Приборы и оборудование разместить таким образом, чтобы исклю­чить их падение и опрокидывание.

2.3. Проверить исправность оборудования, приборов, целостность ла­бораторной посуды и приборов из стекла.

**3. Требования безопасности во время работы**

3.1. Точно выполнять все указания учителя (преподавателя) при про­ведении лабораторной работы или лабораторного практикума, без его раз­решения не выполнять самостоятельно никаких работ.

3.2. При работе со спиртовкой беречь одежду и волосы от воспламе­нения, не зажигать одну спиртовку от другой, не извлекать из горящей спиртовки горелку с фитилем, не задувать пламя спиртовки ртом, а га­сить его, накрывая специальным колпачком.

3.3. При нагревании жидкости в пробирке или колбе использовать спе­циальные держатели (штативы), отверстие пробирки или горлышко колбы не направлять на себя и на своих товарищей.

3.4. Во избежание ожогов, жидкость и другие физические тела нагре­вать не выше 60-70°С, не брать их незащищенными руками.

3.5. Соблюдать осторожность при обращении с приборами из стекла и лабораторной посудой, не бросать, не ронять и не ударять их.

3.6. Следить за исправностью всех креплений в приборах и приспособ­лениях, не прикасаться и не наклоняться близко к вращающимся и дви­жущимся частям машин и механизмов.

3.7. При сборке электрической схемы использовать провода с наконеч­никами, без видимых повреждений изоляции, избегать пересечений про­водов, источник тока подключать в последнюю очередь.

3.8. Собранную электрическую схему включать под напряжение только после проверки ее учителем (преподавателем) или лаборантом.

3.9. Не прикасаться к находящимся под напряжением элементам элект­рической цепи, к корпусам стационарного электрооборудования, к зажи­мам конденсаторов, не производить переключений в цепях до отключе­ния источника тока.

3.10. Наличие напряжения в электрической цепи проверять только при­борами.

3.11. Не допускать предельных нагрузок измерительных приборов.

3.12.Не оставлять без надзора невыключенные электрические устрой­ства и приборы.

**4. Требования безопасности в аварийных ситуациях**

4.1. При обнаружении неисправности в работе электрических устройств, находящихся под напряжением, повышенном их нагревании, появлении искрения, запаха горелой изоляции и т.д. немедленно отключить источник электропитания и сообщить об этом учителю (преподавателю).

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

4.3. При разливе легковоспламеняющейся жидкости и ее загорании не­медленно сообщить об этом учителю (преподавателю) и по его указанию покинуть помещение.

4.4. При получении травмы сообщить об этом учителю (преподавателю), которому немедленно оказать первую помощь пострадавшему и обшить администрации учреждения, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

**5. Требования безопасности по окончании работы**

5.1. Отключить источник тока. Разрядить конденсаторы с помощью изо­лированного проводника и разобрать электрическую схему.

5.2. Разборку установки для нагревания жидкости производить после ее остывания.

5.3. Привести в порядок рабочее место, сдать учителю (преподавателю) при­боры, оборудование, материалы и тщательно вымыть руки с мылом.

Заведующий кабинетом