

**СОГЛАСОВАНО**

Председатель профсоюзного комитета

*А.И. Цветкова*

Протокол от 24.08.2021 № 25



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор ГБОУ Школа № 1194

*Л.Н. Базылева*

«26» августа 2021 года



**Инструкция ИТБ/О-82-2021  
«Техника безопасности учащихся  
при проведении лабораторных работ или практикума по физике»**

**1. Общие требования безопасности.**

1.1. К выполнению лабораторных работ и практикума по физике допускаются:

- учащиеся 7-11 классов, не имеющие медицинских противопоказаний для занятий в образовательном учреждении данного вида и типа, прошедшие инструктаж по технике безопасности;
- ознакомленные с инструкциями по эксплуатации лабораторного оборудования и правилами выполнения лабораторных работ и практикума.

При выполнении лабораторных работ и практикума учащиеся обязаны соблюдать Правила поведения для учащихся. График проведения лабораторных работ и практикума по физике определяется календарным планированием, утвержденным директором школы.

Опасными факторами при выполнении лабораторных работ и практикума по физике являются:

- физические (низкочастотные электрические и магнитные поля; статическое электричество; лазерное и ультрафиолетовое излучение; повышенная температура; ионизация воздуха; опасное напряжение в электрической сети; технические средства обучения (ТСО); лабораторное оборудование; неисправная или не соответствующая требованиям СанПиН 2.4.2.1178-02 мебель; система вентиляции; открытое пламя);
- химические (пыль; вредные химические вещества, выделяемые при работе лабораторного оборудования);
- психофизиологические (напряжение внимания; интеллектуальные и эмоциональные нагрузки).

1.2. Учащиеся обязаны соблюдать правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения.

1.3. О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец обязан немедленно сообщить учителю (иному лицу, проводящему занятия) или лаборанту.

1.4. Учащимся запрещается без разрешения учителя (иного лица, проводящего занятия) или лаборанта подходить к имеющемуся в кабинете оборудованию и пользоваться им, трогать электрические разъемы.

1.5. Учащиеся, допустившие невыполнение или нарушение настоящей Инструкции, привлекаются к ответственности в соответствии с Положением о поощрениях и взысканиях для учащихся.

## **2. Требования безопасности перед началом выполнения лабораторной работы или практикума.**

- 2.1. Изучить содержание настоящей Инструкции.
- 2.2. Изучить инструкцию о порядке и правилах выполнения конкретной лабораторной работы или практикума по физике.
- 2.3. Проверить комплектность и исправность лабораторного оборудования, приспособлений и инструментов, необходимых для выполнения конкретной лабораторной работы или практикума.
- 2.4. Обо всех замеченных нарушениях, неисправностях и поломках немедленно дождить учителю (иному лицу, проводящему занятия) или лаборанту.
- 2.5. Подготовить к работе рабочее место, убрав все лишнее со стола, а портфель или сумку с прохода. Необходимые учебники, пособия, оборудование, приспособления и инструменты разместить таким образом, чтобы исключить их падение и опрокидывание.
- 2.6. Не включать оборудование и приспособления в электрическую сеть мокрыми и влажными руками.
- 2.7. Запрещается приступать к работе в случае обнаружения несоответствия полученного оборудования, приспособлений и инструментов установленным в данном разделе требованиям, а также при невозможности выполнить указанные в данном разделе подготовительные к работе действия.

## **3. Требования безопасности во время выполнения лабораторной работы или практикума.**

- 3.1. Во время выполнения лабораторной работы или практикума учащийся обязан:
  - соблюдать настоящую инструкцию и инструкции по выполнению конкретной лабораторной работы или практикума, правила эксплуатации оборудования и приспособлений;
  - находиться на своем рабочем месте;
  - неукоснительно выполнять все указания учителя (иного лица, проводящего занятия) и (или) лаборанта;
  - соблюдать осторожность при обращении с оборудованием, приспособлениями и химическими реактивами;
  - режущие и колющие инструменты класть на рабочем месте острыми концами от себя;
  - при нагревании жидкости в пробирке или колбе использовать специальные держатели (штативы);
  - жидкости и твердые тела нагревать до температуры не выше 70 градусов;
  - при работе с открытым огнем беречь одежду и волосы от возгорания;
  - соблюдать осторожность при обращении с приборами и лабораторной посудой из стекла;
  - следить за исправностью всех креплений в приборах и приспособлениях;
  - при сборке электрической схемы использовать провода с наконечниками без видимых повреждений изоляции, избегать пересечения проводов, источник тока подключать в последнюю очередь;

- напряжение подавать на собранную электрическую схему только после ее проверки учителем (иным лицом, проводящим занятия) или лаборантом и получением их разрешения;
- наличие напряжения в электрической цепи проверять только с помощью электроизмерительных приборов;
- не допускать попадания влаги на поверхность оборудования и химических реагентов;
- постоянно поддерживать порядок и чистоту на своем рабочем месте.

### **3.2. Учащимся запрещается:**

- прикасаться к нагретым элементам оборудования, электрическим разъемам и открытому пламени;
- трогать и пробовать на вкус любые вещества;
- запрещается направлять острые концы колючих и режущих предметов на себя и других лиц;
- зажигать спиртовки одну от другой и задувать их пламя;
- прикасаться и наклоняться близко к вращающимся и движущимся частям приборов и оборудования;
- прикасаться к находящимся под напряжениям элементам электрической цепи, к корпусам стационарного электрооборудования, зажимам конденсаторов, производить переключения в электрических цепях до отключения источника тока;
- проводить измерения значения физических величин, превышающих предельные значения измерительных приборов;
- оставлять без надзора включенные электрические устройства и приборы;
- выполнять любые действия без разрешения учителя (иного лица, проводящего занятия) или лаборанта;
- выносить из кабинета и вносить в него любые предметы, приборы и оборудование без разрешения учителя (иного лица, проводящего занятия) или лаборанта.

Обо всех неполадках в работе оборудования необходимо ставить в известность учителя (иное лицо, проводящее занятия) или лаборанта. Запрещается самостоятельное устранение любых неисправностей используемого оборудования.

Необходимо поддерживать расстояние от глаз до тетради, которая должна быть хорошо освещена, в диапазоне 55 - 65 см.

## **4. Требования безопасности при несчастном случае и в аварийной ситуации.**

4.1. При обнаружении неисправности в работе оборудования (нагревании, появлении искрения, запаха горелой изоляции, появлении посторонних звуков и т.п.) немедленно прекратить работу и сообщить об этом учителю (иному лицу, проводящему занятия) или лаборанту и действовать в соответствии с его указаниями.

4.2. При обнаружении неисправности в работе электрических устройств, находящихся под напряжением, повышенном их нагревании, появлении искрения, запаха горелой изоляции и т.п. сообщить об этом учителю (иному лицу, проводящему занятия) или лаборанту и действовать в соответствии с его указаниями.

4.3. При возникновении чрезвычайной ситуации (появлении посторонних запахов, задымлении, возгорании), просыпании и (или) проливании химических реактивов немедленно сообщить об этом учителю (иному лицу, проводящему занятия) или лаборанту и действовать в соответствии с его указаниями.

4.4. Не собирать руками осколки разбившейся лабораторной посуды или приборов из стекла, использовать для этих целей щеку и совок.

4.5. При получении травмы сообщить об этом учителю (иному лицу, проводящему занятия) или лаборанту.

4.6. При необходимости помочь учителю (иному лицу, проводящему занятия) или лаборанту оказать пострадавшему первую помощь и оказать содействие в отправке пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

## **5. Требования безопасности по окончании выполнения лабораторной работы или практикума.**

5.1. Привести в порядок рабочее место.

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

5.3. Сдать учителю (иному лицу, проводящему занятия) или лаборанту использованное оборудование, приспособления и приборы.

5.4. При обнаружении неисправности мебели, оборудования, приборов проинформировать об этом учителя (иное лицо, проводящее занятия) и (или) лаборанта.

5.5. С их разрешения организованно покинуть кабинет.

Инструкцию разработал: специалист по ОТ И.Г. Балыбердин (И.Г. Балыбердин)

«С инструкцией ознакомлен(а), второй экземпляр получил(а)».

Учитель

\_\_\_\_\_

(подпись)

\_\_\_\_\_

(фамилия, инициалы)

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 г.