



УТВЕРЖДАЮ
Директор школы
при Посольстве России в Болгарии
(В.В. Самохин)
«02» сентября 2019 г.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ № 13.2

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ И ПРАКТИКУМА ПО ФИЗИКЕ

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

К выполнению лабораторных работ и практикума по физике допускаются:

- учащиеся 7 – 11-х классов, не имеющие медицинских противопоказаний для занятий в образовательной организации данного 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 внутреннего распорядка учащихся. График проведения лабораторных работ и практикума по физике определяется календарным планированием, утвержденным директором школы.

Опасными и вредными 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 2.4.2.2821-10 мебель; система вентиляции; открытое пламя);
- **химические** (пыль; вредные химические вещества, выделяемые при работе лабораторного оборудования);
- **психофизиологические** (напряжение внимания; интеллектуальные и эмоциональные нагрузки).

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

Учащиеся должны знать место нахождения аптечки и уметь оказывать первую доврачебную помощь.

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

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

Учащиеся, допустившие невыполнение или нарушение настоящей Инструкции, привлекаются к ответственности в соответствии с Правилами внутреннего распорядка учащихся.

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ ВЫПОЛНЕНИЯ ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЫ ИЛИ ПРАКТИКУМА

Изучить содержание настоящей Инструкции.

Изучить инструкцию о порядке и правилах выполнения конкретной лабораторной работы или практикума по физике.

Проверить комплектность и исправность лабораторного оборудования, приспособлений и инструментов, необходимых для выполнения конкретной лабораторной работы или практикума.

Обо всех замеченных нарушениях, неисправностях и поломках немедленно доложить учителю (иному лицу, проводящему занятия) или лаборанту.

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.

Не включать оборудование и приспособления в электрическую сеть мокрыми и влажными руками.

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

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 реактивов;
- постоянно поддерживать порядок и чистоту на своем рабочем месте.

Учащимся запрещается:

- прикасаться к нагретым элементам оборудования, электрическим разъемам и открытому пламени;
- трогать и пробовать на вкус любые вещества;
- запрещается направлять острые концы колющих 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 напряжением 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 В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

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.

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.

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

Не собирать руками осколки разбившейся лабораторной посуды или приборов из стекла, использовать для этих целей щипцы и совки.

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

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

Привести в порядок рабочее место.

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

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

При обнаружении неисправности мебели, оборудования, приборов проинформировать об этом учителя (иное лицо, проводящее занятия) и (или) лаборанта. С их разрешения организованно покинуть кабинет.

6. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Проверка и пересмотр настоящей инструкции осуществляются не реже одного раза в 5 лет.

Инструкция должна быть досрочно пересмотрена в следующих случаях:

- при пересмотре межотраслевых и отраслевых правил и типовых инструкций по охране труда;
- при изменении условий проведения лабораторных работ и (или) практикума по физике;
- при внедрении новой техники и (или) технологий;
- по результатам анализа материалов расследования аварий, несчастных случаев;
- по требованию представителей органов по труду субъектов Российской Федерации или органов федеральной инспекции труда.

Если в течение 5 лет со дня утверждения (введения в действие) настоящей инструкции условия выполнения лабораторных работ и (или) практикума по физике не изменяются, то ее действие продлевается на следующие 5 лет.

Ответственность за своевременное внесение изменений и дополнений, а также пересмотр настоящей инструкции возлагается на заместителя директора по АХР