

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-83-2021
«Техника безопасности учащихся при проведении
лабораторных опытов и практических занятий по химии»**

1. Общие требования безопасности.

1. К выполнению лабораторных опытов и практических занятий по химии допускаются:

- учащиеся 8 – 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 опытов и практических занятий.

1.2. При выполнении лабораторных опытов и практических занятий учащиеся обязаны соблюдать Правила внутреннего распорядка учащихся.

1.3. Опасными и вредными факторами при выполнении лабораторных опытов и практических занятий по химии являются:

- физические (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 и едкие химические вещества, используемые при проведении демонстрационных опытов, лабораторных и практических работ);
- психофизиологические (напряжение внимания; интеллектуальные и эмоциональные нагрузки).

1.4. Проведение инструктажей и проверка знаний по технике безопасности проводится в пределах учебной программы, осуществляется учителем химии, и регистрируется в классном журнале и специальном журнале.

1.5. Практические и лабораторные занятия в кабинете химии проводятся только в присутствии учителя и лаборанта, под их руководством и постоянным присмотром.

1.6. Выполнять работы, не связанные с заданием или указаниями учителя, запрещается.

1.7. Будьте максимально осторожны при выполнении любых практических работ, помните о том, что неаккуратность, невнимательность, недостаточное знание свойств веществ, с которыми проводится работа, могут привести к несчастному случаю.

1.8. Учащиеся должны проводить химический эксперимент в халате, пользоваться средствами индивидуальной защиты, соблюдать правила поведения, порядок

проведения лабораторных и практических работ, правила личной гигиены, содержать в чистоте рабочее место, бережливо относиться к оборудованию кабинета.

1.9. Кабинет химии должен быть оснащен медицинской аптечкой с набором необходимых медикаментов и перевязочных средств для оказания первой помощи при травмах.

1.10. Пребывание учащихся в помещении кабинета разрешается только в присутствии учителя химии; пребывание учащихся в лаборантской запрещается.

1.11. Допуск посторонних лиц в кабинет в момент проведения эксперимента разрешается только с разрешения учителя химии.

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

1.13. Учащиеся должны знать место нахождения аптечки и уметь оказывать первую доврачебную помощь. О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец обязан немедленно сообщить учителю или лаборанту.

1.14. Учащимся запрещается без разрешения учителя или лаборанта подходить к имеющемуся в кабинете оборудованию и пользоваться им, трогать электрические разъемы.

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

2. Требования безопасности перед началом выполнения лабораторных опытов или практических занятий.

2.1. Изучить содержание настоящей Инструкции.

2.2. Изучить инструкцию о порядке и правилах выполнения конкретного лабораторного опыта или практического занятия по химии.

2.3. Внимательно выслушать и усвоить все указания учителя по безопасному обращению с реактивами; методам нагрева, наполнения сосудов и т.д.

2.4. Четко определите порядок и правила безопасного проведения работы.

2.5. Подготовить к работе рабочее место, убрав все лишнее со стола, а портфель или сумку с прохода. Необходимые учебники, пособия, оборудование, приспособления, инструменты и реактивы разместить таким образом, чтобы исключить их падение и опрокидывание.

2.6. Проверить комплектность и исправность лабораторного оборудования, приспособлений и инструментов, необходимых для выполнения конкретного лабораторного опыта или практической работы, целостность лабораторной посуды.

2.7. Начинайте выполнять задание только с разрешения учителя.

2.8. Внимательно читайте этикетку на банке с веществом, которое берется для опыта.

2.9. При проведении работы, связанной с нагреванием жидкостей до температуры кипения или использованием разъедающих растворов, надеть защитные очки.

2.10. Запрещается приступать к работе в случае обнаружения несоответствия полученного оборудования, приспособлений и инструментов установленным в данном разделе требованиям.

3. Требования безопасности во время выполнения лабораторных опытов или практических занятий.

3.1. Во время выполнения лабораторного опыта или практического занятия учащийся обязан:

- соблюдать настоящую инструкцию и инструкции по выполнению конкретного лабораторного опыта или практического занятия, правила эксплуатации оборудования и приспособлений;
- находиться на своем рабочем месте;
- неукоснительно выполнять все указания учителя и (или) лаборанта;
- во время работы соблюдать тишину, работать сидя, без лишней спешности.
- 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);
- для нагревания жидкостей использовать только тонкостенные сосуды, наполненные не более чем на треть;
- нагревать жидкости до кипения, использовать едкие растворы только в защитных очках;
- при работе с открытым огнем (спиртовка, сухое горючее) беречь одежду и волосы от возгорания;
- для выполнения задания пользоваться посудой, приборами и реактивами, которые вам дал учитель.
- внимательно читать этикетку на банке с веществом, которое берется для опыта.
- реактивы для опытов брать только в том количествах, которые указаны в инструкции. Если в инструкции не указано, какую массу или объем необходимо взять, то сухое вещество берите в таком количестве, чтобы оно покрыло только дно пробирки, а раствор – не более 1/б объема пробирки.
- открыв банку, не класть пробку на лабораторный стол боком.
- насыпать или наливать реактивы над столом (сухие – над листом бумаги, жидкие – над лотком).
- сосуд, из которого взяли реактив, сразу же закрыть пробкой и поставить на место.
- избыток взятого реактива не сливать (не ссыпать) назад в сосуд, в котором он хранился. Его необходимо слить (сыпать) в специальную посуду.
- соблюдать осторожность при обращении с приборами и лабораторной посудой из стекла;
- следить за исправностью всех креплений в приборах и приспособлениях;
- 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;
- пробовать на вкус любые вещества;
- при использовании пипетки засасывать жидкость ртом;
- направлять острые концы колючих и режущих предметов на себя и других лиц;
- брать реактивы незащищенными руками. Для этого используются фарфоровые ложечки, шпатели, совочки.
- зажигать спиртовки одну от другой и задувать их пламя;
- брать посуду, реактивы с других столов.
- встрихивать пробирку, закрывая отверстие пальцем
- заглядывать в пробирку, в которой нагревается жидкость, и наклоняться над сосудом, в который наливают какую-либо жидкость (особенно едкую).
- оставлять без присмотра химические реактивы, включенное оборудование, приспособления, вычислительную и оргтехнику, ТСО;
- выполнять любые действия без разрешения учителя или лаборанта;
- выносить из кабинета и вносить в него любые предметы, приборы и оборудование без разрешения учителя или лаборанта;
- вставать, покидать свое рабочее место, свободно передвигаться по кабинету во время урока без разрешения учителя.

3.3. Обо всех неполадках в работе оборудования необходимо ставить в известность учителя или лаборанта. Запрещается самостоятельное устранение любых неисправностей используемого оборудования.

3.4. 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 или лаборанту и действовать в соответствии с его указаниями.

4.2. При разливе водного раствора кислоты, щелочи, а также при рассыпании твердых реактивов немедленно проинформировать об этом учителя или лаборанта.

4.3. Запрещается самостоятельно проводить уборку любых веществ.

4.4. При разливе легковоспламеняющихся жидкостей или органических веществ немедленно погасить открытый огонь и сообщить об этом учителю (иному лицу, проводящему занятия) или лаборанту.

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

4.6. При получении травмы сообщить об этом учителю или лаборанту.

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

4.8. В кабинете (лаборатории) химии находится аптечка с набором медикаментов, перевязочных средств и принадлежностей для оказания первой помощи, а также растворы для нейтрализации: щелочей – раствор уксусной кислоты, кислот – раствор соды.

4.9. В кабинете химии имеется углекислотный огнетушитель, который размещен в лаборантской. Там же находится ящик с песком и совком, покрывало (кошма) из огнестойкой ткани. К этим средствам имеется свободный доступ.

4.10. Соблюдать порядок при эвакуации из кабинета химии:

- при эвакуации вещи остаются в кабинете;
- учащиеся должны четко выполнять указания учителя или лаборанта, не создавая паники;
- эвакуацию проводится в следующем порядке: первыми выходят учащиеся, сидящие в ряду у двери, затем – сидящие на среднем ряду, за ними – учащиеся, сидящие в ряду у окна;
- выходить из здания через дверь запасного выхода, ведущего во внутренний двор школы.

5. Требования безопасности по окончании выполнения лабораторных опытов или практических занятий.

5.1. Привести в порядок рабочее место.

5.2. Погасить источник открытого огня специальным колпачком, не задувать пламя ртом, а также не гасить его пальцами.

5.3. Сдать учителю или лаборанту использованное оборудование, приспособления и приборы, отработанные растворы реактивов слить в стеклянную тару с крышкой емкостью не менее 3 л.

5.4. Снять спецодежду, средства индивидуальной защиты и тщательно вымыть руки с мылом.

5.5. При обнаружении неисправности мебели, оборудования, приборов проинформировать об этом учителя и (или) лаборанта.

5.6. С разрешения учителя или лаборанта организованно покинуть кабинет.

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

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

Учитель _____ (_____) (подпись) (фамилия, инициалы)

«___» ____ 2021 г.