

1. Общие требования безопасности

1.1. Данная инструкция разработана в соответствии с требованиями Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.10.2021 года №772н «Об утверждении основных требований к порядку разработки и содержанию правил и инструкций по охране труда, разрабатываемых работодателем». химии в кабинете ТИ РО-010-2002. Типовая инструкция введена в действие 01.01.2003года.

1.2. К проведению демонстрационных опытов по химии допускаются учителя и лаборанты, не имеющие медицинских противопоказаний к работе в кабинете (лаборатории) химии.

1.3. При приеме на работу учителя, лаборанты должны пройти предварительный медицинский осмотр, вводный инструктаж по охране труда, первичный инструктаж на рабочем месте, а в дальнейшем каждые шесть месяцев — повторный инструктаж, о чем должны быть сделаны записи в журналах установленной формы. В случае необходимости должны быть проведены целевой и внеплановый инструктажи.

1.4. Обучающиеся к подготовке и проведению демонстрационных опытов по химии не допускаются.

1.5. При проведении демонстрационных опытов по химии учителя и лаборанты должны соблюдать следующие правила внутреннего распорядка:

- не являться на занятия в тяжелой верхней одежде (ее необходимо сдавать в гардероб);
 - пользоваться специальной защитной одеждой: халат хлопчатобумажный, а также средствами индивидуальной защиты: фартук прорезиненный, очки защитные, перчатки резиновые;
 - исключить пребывание учащихся в лаборантской;
 - не входить в кабинет (лабораторию) химии с продуктами питания, напитками, жевательной резинкой;
 - соблюдать правила личной гигиены.
- соблюдать правила личной гигиены.

1.6. Профессиональные риски характерные для кабинета естественных наук:

- опасность поскользнуться, споткнуться, упасть с высоты собственного тела;
- психофизиологическое напряжение;
- высокая концентрация внимания;
- опасность поражения электрическим током;
- опасность возникновения пожаров и загораний;
- падение предметов находящихся на высоте;
- мокрый пол после влажной уборки;
- незакрепленная мебель.
- повышенная температура при нагревании жидкостей и различных физических тел;
- острые кромки стекла и металлов при небрежном обращении с лабораторной посудой из стекла и приборами;
- статические, физические нагрузки.

1.7. При проведении демонстрационных опытов по химии учитель, лаборант в соответствии Типовыми нормами должен быть обеспечен СИЗ:

- халатом х/б для защиты от общих производственных загрязнений;
- очки защитные.

1.7. При получении травм при подготовке и проведении демонстрационных опытов по химии пострадавшему оказывается первая доврачебная помощь в соответствии с инструкцией по первой доврачебной помощи, директором школы.

1.8. В кабинете химии в состав аптечки обязательно должны быть включены нейтрализующие средства: борная кислота и питьевая сода.

1.9. Ликвидация последствий неаккуратного обращения с химическими реактивами (разливы, просыпание, воспламенение, бой стеклянной посуды и т.д.) возлагается на учителя или лаборанта. Привлечение учащихся к этим работам запрещено.

1.10. Для тушения очага возгорания кабинеты (лаборатории) химии должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения: огнетушителям типа ОУ-3, закрывающимся крышкой

ящиком с песком вместимостью 10 дм³, укомплектованным совком.

1.11. Разлитый водный раствор кислоты или щелочи необходимо засыпать сухим песком, совком переместить абсорбент от краев разлива к середине, собрать в полиэтиленовый мешочек и плотно завязать. Место разлива обработать нейтрализующим раствором, а затем промыть водой.

1.12. При разливе легковоспламеняющихся жидкостей или органических веществ объемом до 0,05 л погасить открытый огонь спиртовки и проветрить помещение. Если разлито более 0,1 л, удалить учащихся из помещения, погасить открытый огонь спиртовки и отключить систему электроснабжения помещения. Разлитую жидкость засыпать сухим песком, влажный абсорбент собрать совком в закрывающуюся тару и проветрить помещение до полного исчезновения запаха.

1.13. При разливе легковоспламеняющихся жидкостей и их загорании немедленно эвакуировать обучающихся из помещения, сообщить о пожаре в ближайшую пожарную часть и приступить к тушению очага возгорания первичными средствами пожаротушения.

В случае, если разбилась лабораторная посуда, не собирать осколки не защищенными руками, а использовать для этой цели щетку и совок.

1.14. Требования к обеспечению пожаро- и взрывобезопасности должны быть изложены в инструкции по пожарной безопасности, утвержденной директором школы и во время инструктажа доведены до учителя и лаборантов, работающих в кабинете (лаборатории) химии.

1.15. При обнаружении любых нарушений нормального хода занятий обучающийся или лаборант обязаны сообщить учителю.

1.16. Учитель несет личную ответственность за сохранение жизни и здоровья обучающихся во время учебно-воспитательного процесса.

1.17. За невыполнение требований настоящей Инструкции виновные привлекаются к ответственности в соответствии с установленным законодательством РФ.

2. Требования безопасности перед началом работы

2.1. Учитель и учебно-вспомогательный персонал должны являться за 30 мин до начала занятий и подготовить кабинет (лабораторию) к работе.

2.2. Во время подготовки к занятиям до прихода учащихся в кабинет (лабораторию) его необходимо проветрить. Вентиляция должна быть выключена перед приходом учащихся в кабинет (лабораторию).

2.3. Надеть спецодежду. При работе со щелочными металлами, кальцием, кислотами и щелочами использовать средства индивидуальной защиты.

2.4. Подготовить к работе и проверить исправность оборудования, приборов, лабораторной посуды.

2.5. Перед проведением демонстрационных опытов, при которых возможно загрязнение воздушной среды помещения токсичными веществами, проверить исправную работу вентиляции и вытяжного шкафа.

3. Требования безопасности во время работы

3.1. Для оказания помощи в подготовке и проведении демонстрационных опытов по химии разрешается привлекать лаборанта, обучающихся привлекать для этих целей запрещается.

3.2. Химические опыты, при которых возможно загрязнение воздушной среды помещения токсичными веществами, необходимо проводить в исправном вытяжном шкафу с включенной вентиляцией.

3.3. Приготавливать растворы из твердых щелочей и концентрированных кислот разрешается только учителю, используя фарфоровую лабораторную посуду, заполнив наполовину ее холодной водой, а затем добавлять небольшими дозами вещество.

3.4. При пользовании пипеткой запрещается засасывать жидкость ртом.

3.5. Взятие навески твердой щелочи разрешается пластмассовой или фарфоровой ложечкой. Запрещается использовать металлические ложечки и насыпать щелочи из склянок через край.

3.6. Тонкостенную лабораторную посуду следует укреплять в зажимах штативов осторожно, слегка поворачивая вокруг вертикальной оси или перемещая вверх-вниз.

3.7. Для нагревания жидкостей разрешается использовать только тонкостенные сосуды. Пробирки перед нагреванием запрещается наполнять жидкостью более чем на треть. Горлышко сосудов при их нагревании следует направлять в сторону от обучающихся.

3.8. При нагревании жидкостей запрещается наклоняться над сосудами и заглядывать в них. При нагревании стеклянных пластинок необходимо сначала равномерно прогреть всю пластинку, а затем вести местный нагрев.

3.9. Демонстрировать взаимодействие щелочных металлов и кальция с водой необходимо в химических стаканах типа ВН-6, наполненных не более чем на 0,5 л.

3.10. Растворы необходимо наливать из сосудов так, чтобы при наклоне этикетка оказывалась сверху. Каплю, оставшуюся на горлышке, снимать краем посуды, в которую наливается жидкость.

3.11. Приготавливать растворы из твердых щелочей, концентрированных кислот и водного раствора аммиака разрешается только с использованием индивидуальной защиты в вытяжном шкафу в фарфоровой лабораторной посуде. Причем жидкость большей плотности следует вливать в жидкость меньшей плотности.

3.12. Твердые сыпучие реактивы разрешается брать из склянок только с помощью совочков, ложечек, шпателей, пробирок.

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

4.1. При угрозе возникновения пожара учитель должен собрать всех обучающихся и, действуя в соответствии с инструкцией по пожарной безопасности, утвержденной директором школы, вывести всех в безопасное место.

4.2. При возникновении признаков какой-либо другой чрезвычайной ситуации учитель должен собрать всех учащихся по списку, вывести в безопасное место и либо находиться вместе с ними до момента прекращения чрезвычайной ситуации, либо до того момента, когда по распоряжению директора школы учащиеся будут отпущены по домам.

4.3. При получении учащимися травмы в ходе чрезвычайной ситуации немедленно оказать первую помощь пострадавшему в соответствии с инструкцией по первой доврачебной помощи, утвержденной директором школы. При необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение и сообщить об этом администрации учреждения, а также родителям.

5. Требования безопасности по окончании работы

5.1. Установки, приборы, в которых использовались или образовались вещества 1, 2 и 3 классов опасности, оставить в вытяжном шкафу с работающей вентиляцией до конца занятия, после окончания занятия учитель лично производит демонтаж установки, прибора.

5.2. Отработанные водные растворы слить в закрывающийся стеклянный сосуд вместимостью не менее 3л для последующего их уничтожения.

5.3. Привести в порядок рабочее место, убрать все химреактивы в лаборантскую в закрывающиеся шкафы и сейфы.

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

Заместитель директора школы по УВР

А.О. Коновалова