

МБОУ «Горскинская основная общеобразовательная школа»

СОГЛАСОВАНО


Председатель профсоюзного комитета

 /Е.П. Ивкина/

«10» декабря 2014 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор школы

 /А.А. Кузьмин/

«14» декабря 2014 г.

ИНСТРУКЦИЯ

По охране труда при проведении демонстрационных опытов по химии. ИОТ - 004 – 14

1. Общие требования безопасности.

- 1.1. К проведению демонстрационных опытов по химии допускаются педагогические работники в возрасте не моложе 18 лет, прошедшие инструктаж по охране труда, медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья. Учащиеся к подготовке и проведению демонстрационных опытов не допускаются.
- 1.2. Лица, допущенные к проведению демонстрационных опытов по химии должны соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, расписание учебных занятий, установленные режимы труда и отдыха.
- 1.3. При проведении демонстрационных опытов по химии возможно воздействие на работающих и обучающихся следующих опасных и вредных производственных факторов:
 - Химические ожоги при попадании на кожу или в глаза едких химических веществ, при работе с химикатами без средств индивидуальной защиты.
 - Термические ожоги при неаккуратном пользовании спиртовками.
 - Порезы рук при небрежном обращении с лабораторной посудой.
 - Отравление парами и газами высокотоксичных химических веществ при проведении опытов в неисправном вытяжном шкафу.
 - Возникновение пожара при неаккуратном обращении с горючими и легковоспламеняющимися жидкостями.
- 1.4. При проведении демонстрационных опытов по химии должна использоваться следующая спецодежда и средства индивидуальной защиты: халат хлопчатобумажный, фартук прорезиненный, очки защитные, перчатки резиновые.

- 1.5. Кабинет химии должен быть укомплектован медицинской аптечкой с набором необходимых медикаментов и перевязочных средств в соответствии с приложением 5. (правил по оказанию первой медицинской помощи при травмах)
- 1.6. Для проведения демонстрационных опытов кабинет химии должен быть оборудован вытяжным шкафом.
- 1.7. Персонал обязан соблюдать правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения. Кабинет химии должен быть оснащен: двумя огнетушителями, ящиком с песком и двумя накидками из огнезащитной ткани.
- 1.8. О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец обязан немедленно сообщить администрации учреждения. При неисправности оборудования, приспособлений и инструмента прекратить работу и сообщить администрации учреждения.
- 1.9. В процессе работы персонал должен соблюдать правила ношения спецодежды, пользования средствами индивидуальной и коллективной защиты, соблюдать правила личной гигиены, содержать в чистоте рабочее место.
- 1.10. Лица, допускающие невыполнение или нарушение инструкций по охране труда, привлекаются к дисциплинарной ответственности в соответствии с правилами внутреннего распорядка. При необходимости подвергаются внеочередной проверке знаний норм и правил охраны труда.

2. Требования безопасности перед началом работы.

- 2.1. Надеть спецодежду, при работе со щелочными металлами, кальцием, кислотами и щелочами подготовить средства индивидуальной защиты.
- 2.2. Подготовить к работе и проверить исправность оборудования, приборов и лабораторной посуды.
- 2.3. Перед демонстрационными опытами, при которых возможно загрязнение атмосферы учебных помещений токсичными парами и газами, проверить исправность работы вытяжного шкафа.
- 2.4. Тщательно проветрить помещение кабинета химии.

3. Требования безопасности во время работы.

- 3.1. Для оказания помощи в подготовке и проведении демонстрационных опытов разрешается привлекать лаборанта, учащихся привлекать для этих целей запрещено.
- 3.2. Демонстрационные опыты по химии, при которых возможно загрязнение атмосферы учебных помещений токсичными парами и газами, необходимо проводить в исправном вытяжном шкафу с включенной вентиляцией.
- 3.3. Приготавливать растворы из твёрдых щелочей и концентрированных кислот разрешается только учителю (преподавателю), используя фарфоровую лабораторную посуду, заполнив её наполовину холодной водой, а затем добавлять небольшими дозами вещество.

- 3.4. При пользовании пипеткой запрещается засасывать жидкость ртом.
- 3.5. Взятие навески твёрдой щёлочи разрешается пластмассовой или фарфоровой ложечкой, запрещается использовать металлические ложечки и насыпать щёлочи 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 тонкостенную посуду. Пробирки перед нагреванием запрещается наполнять жидкостью более чем на треть. Горлышко сосудов при их нагревании следует направлять в сторону от учащихся.
- 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 – 600, наполненных не более чем на 0,05 л.
- 3.10. Растворы необходимо наливать из сосудов так, чтобы при наклоне этикетка находилась сверху. Каплю оставшуюся на горлышке снимать краем той посуды, куда наливалась жидкость.

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях.

- 4.1. Разлитый водный раствор кислоты или щёлочи засыпать сухим песком, переместить адсорбент от края разлива к середине, собрать в полиэтиленовый мешочек и плотно завязать. Место разлива обработать нейтрализующим раствором, а затем промыть водой.
- 4.2. При разливе легковоспламеняющихся жидкостей или органических веществ объёмом до 0,05 л. погасить открытый огонь спиртовки и проветрить помещение. Если разлито более 0,1 л. удалить учащихся из учебного помещения, погасить открытый огонь спиртовки и отключить систему электроснабжения помещения устройством из вне комнаты. Разлитую жидкость засыпать сухим песком или опилками, влажный адсорбент собрать деревянным совком в закрывающуюся тару и проветрить помещение до полного исчезновения запаха.
- 4.3. При разливе легковоспламеняющихся жидкостей и их возгорании немедленно эвакуировать учащихся из помещения, сообщить о пожаре в ближайшую пожарную часть и приступить к тушению очага возгорания первичными средствами пожаротушения.
- 4.4. В случае если разбилась лабораторная посуда, не собирать осколки незащищёнными руками, а использовать для этих целей щётку и совок.
- 4.5. При получении травмы немедленно оказать первую медицинскую помощь пострадавшему, сообщить об этом администрации

учреждения. При необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное заведение.

5. Требования безопасности по окончании работы.

- 5.1. Установки, приборы, в которых использовались или образовывались вещества 1,2 и 3 класса опасности, оставить в вытяжном шкафу с работающей вентиляцией до конца занятий. После окончания занятий учитель (преподаватель) лично производит демонтаж установки прибора.
- 5.2. Отработанные водные растворы слить закрывающийся стеклянный сосуд ёмкостью не менее 3 л. для последующего уничтожения.
- 5.3. Привести рабочее место в порядок, убрать все химические реактивы в лаборантскую, в закрывающиеся на замки шкафы и сейфы.
- 5.4. Снять спецодежду, средства индивидуальной защиты и тщательно вымыть руки с мылом.
- 5.5. Тщательно проветрить помещение кабинета химии.

Заведующий кабинетом _____

Заместитель руководителя по учебной работе _____