**ИНСТРУКЦИЯ № 33**

**по охране труда при проведении лабораторных опытов**

**и практических занятий по химии**

**1. Общие требования безопасности**

1.1. К проведению лабораторных опытов и практических занятий по химии допускаются учащиеся с 8-го класса, прошедшие инструктаж по охране труда, медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.

1.2. Учащиеся должны соблюдать правила поведения, расписание учеб­ных занятий, установленные режимы труда и отдыха.

1.3. При проведении лабораторных опытов и практических занятий по химии возможно воздействие на учащихся следующих опасных и вредных производственных факторов:

- химические ожоги при попадании на кожу или в глаза едких хими­ческих веществ;

- термические ожоги при неаккуратном пользовании спиртовками и нагревании жидкостей;

- порезы рук при небрежном обращении с лабораторной посудой;

- отравления парами и газами высокотоксичных химических веществ;

- возникновение пожара при неаккуратном обращении с легковоспла­меняющимися и горючими жидкостями.

1.4. Кабинет химии должен быть оснащен медаптечкой с набором не­обходимых медикаментов и перевязочных средств в соответствии с перечнем:

1. Ящик для аптечки разрешается размещать в лаборантской на стене. На дверцах или рядом с ним необходимо вывесить краткую инструкцию по оказанию мер первой помощи при, различного рода, отравлениях и поражениях организма. На склянках и упаковках лекарств, кроме надписей о содержимом, проставляется порядковый номер и тогда раздел инструкции о мерах первой помощи при ожогах примет вид: Ожог термический: 12,13 или 3, 2. Ожог кислотный: 14, 13 или 3, 2. Цифры соответствуют номерам медикаментов в следующем ниже перечне.

Необходимый перечень препаратов и средств первой помощи в аптечке:

1.Бинт стерильный, 1 упаковка.

2.Бинт нестерильный, 1 упаковка.

3.Салфетки стерильные. 1 упаковка.

4.Вата гигроскопическая стерильная в тампонах, 50г.

Хранят в стерильной стеклянной склянке с притертой пробкой.

5.Пинцет для наложения ватных тампонов на рану.

6.Клей БФ-6 для обработки микротравм, один флакон 25-50 мл.

7.Йодная настойка для обработки кожи возле раны, в ампулах или темном флаконе, 25-50 мл.

8.Пероксид водорода с массовой долей вещества 3 процента как кровоостанавливающее средство, 50 мл.

9.Активизированный уголь в гранулах, порошке или таблетках («Карболен»). Давать внутрь при отравлениях по одной столовой ложке кашицы в воде или по 4-6 таблеток (до и после промывания желудка).

10.Водный раствор аммиака 10 процентный. Давать нюхать с ватки при потере сознания и при отравлении нарами брома.

11.Альбуцид (сульфацил натрия) 30 процентный, 10-20 мл, капать в глаза после
промывания по 2-3 капли. Хранится при комнатной температуре не более 3 недель.

 12.Спирт этиловый 30-50 мл для обработки ожогов и удаления капель брома с кожи.

13.Глицерин 20-30 мл для снятия болевых ощущений после ожога.

14.Водный раствор гидрокарбоната натрия 2-процентный для обработки кожи после ожога кислотой, 200-250 мл.

15.Водный раствор борной кислоты 2-процентный для обработки глаз или кожи после попадания щелочи. Хранить в сосуде типа промывалки, 200-250 мл.
Растворы 14, 15 могут располагаться вне аптечки.

16.Пипетки 3 шт. для закапывания в глаз альбуцида.

1.5. Учащиеся обязаны соблюдать правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения. Кабинет химии должен быть оснащен первичными средствами пожаротушения: Двумя огнетушителями, ящиком с песком и двумя накидками из огнеза­щитной ткани.

1.6. О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец несчаст­ного случая обязан немедленно сообщить учителю (преподавателю). При неисправности оборудования, приспособлений и инструмента прекратить работу и сообщить об этом учителю (преподавателю).

1.7. В процессе работы учащиеся должны соблюдать порядок проведе­ния лабораторных опытов и практических занятий, правила личной гигие­ны, содержать в чистоте рабочее место.

1.8. Учащиеся, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к ответственности и со всеми учащимися проводится внеплановый инструктаж по охране труда.

**2. Требования безопасности перед началом работы**

2.1. Изучить содержание и порядок проведения лабораторного опыта или практического занятия, а также безопасные приемы его выполнения.

2.2. При проведении работы, связанной с нагреванием жидкостей до температуры кипения, использованием разъедающих растворов, подгото­вить защитные очки.

2.3. Подготовить к работе рабочее место, убрать все лишнее, убрать с проходов портфели и сумки.

2.4. Проверить исправность оборудования, приборов, целостность ла­бораторной посуды.

**3. Требования безопасности во время работы**

3.1. Соблюдать все указания учителя (преподавателя) по безопасному обращению с реактивами и растворами, порядку выполнения работы.

3.2. Подготовленный к работе прибор, установку показать учителю (преподавателю) или лаборанту.

3.3. Запрещается самостоятельно проводить любые опыты, не предус­мотренные данной работой.

3.4. Запрещается выносить из кабинета и вносить в него любые веще­ства без разрешения учителя (преподавателя).

3.5. Постоянно поддерживать порядок на рабочем месте, обо всех раз­ливах растворов, а также о рассыпанных твердых реактивах немедленно сообщить учителю (преподавателю) или лаборанту. Самостоятельно уби­рать любые химреактивы запрещается.

3.6. Обо всех неполадках в работе оборудования необходимо ставить в известность учителя (преподавателя) или лаборанта, устранять самостоя­тельно неисправности запрещается.

3.7. Перед проведением работы с нагреванием жидкости, использова- | нием едких растворов надеть защитные очки. Не оставлять без присмотра I работающие нагревательные приборы.

3.8. Для нагревания жидкостей использовать только тонкостенные сосу­ды, наполненные жидкостью не более чем на треть. В процессе нагрева­ния не направлять горлышко сосудов на себя и на своих товарищей, не наклоняться над сосудами и не заглядывать в них.

3.9. Запрещается пробовать любые растворы и реактивы на вкус, а так- I же принимать пищу и напитки в кабинете химии.

**4. Требования безопасности в аварийных ситуациях**

4.1. При разливе водного раствора кислоты или щелочи, а также при рассыпании твердых реактивов немедленно сообщить об этом учителю (преподавателю) или лаборанту. Не убирать самостоятельно любые вещества

4.2. При разливе легковоспламеняющихся жидкостей или органических веществ немедленно погасить открытый огонь спиртовки и сообщить об этом учителю (преподавателю) или лаборанту.

4.3. При разливе легковоспламеняющейся жидкости и ее воспламене­нии немедленно сообщить об этом учителю (преподавателю) и по его ука­занию покинуть помещение.

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

4.5. При получении травмы сообщить об этом учителю (преподавате­лю), которому немедленно оказать первую помощь пострадавшему и со­общить администрации учреждения.

**5. Требования безопасности по окончании работы**

5.1. Погасить спиртовку специальным колпачком, не задувать пламя спиртовки ртом, а также не гасить его пальцами.

5.2. Привести в порядок рабочее место, сдать все оборудование, при­боры, реактивы учителю (преподавателю) или лаборанту, отработанные водные растворы слить в стеклянный сосуд вместимостью не менее 3 л.

5.3. Проветрить помещение и тщательно вымыть руки с мылом.

Заведующий кабинетом