Государственное образовательное учреждение

«Название»

**Инструкция по технике безопасности № \_\_\_\_**

**для кабинета (лаборатории) химии**

**образовательного учебного заведения**

Луганск

Государственное учреждение

«Название»

|  |  |
| --- | --- |
| «СОГЛАСОВАНО»  Председатель ПК ГОУ «\_\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.О.Фамилия | «УТВЕРЖДЕНО»Приказ директора ГОУ« \_\_\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.О.Фамилия |

**ИНСТРУКЦИЯ**

**по технике безопасности для кабинетов (лаборатории) химии**

**общеобразовательного учебного заведения**

**1. Общие положения**

1.1. Инструкция по технике безопасности для кабинетов (лаборатории) химии общеобразовательного учебного заведения (далее - Инструкция) распространяется на всех участников учебно-воспитательного процесса во время проведения практических занятий по химии (демонстрационных опытов, лабораторных и практических работ) в общеобразовательных учебных заведениях независимо от форм собственности.

1.2. Инструкция разработана на основе государственного нормативного акта об охране труда «Правила безопасности во время проведения учебно-воспитательного процесса в кабинетах (лабораториях) химии общеобразовательных учебных заведений», утвержденного приказом Госнадзорохрантруда.

1.3. Все участники учебно-воспитательного процесса в кабинете химии (ученики, лаборанты, учителя) должны пользоваться средствами индивидуальной защиты: халатами - на каждом уроке, резиновыми перчатками, защитными очками - по указанию учителя.

1.5. Согласно «Правил техники безопасности при проведении учебно-воспитательного процесса в кабинетах (лабораториях) химии учебных заведений» ученики, лаборанты проходят инструктаж по безопасности труда и обучения, по правилам оказания первой (доврачебной) помощи при характерных повреждениях в кабинете химии.

**2. Требования безопасности перед началом работы**

2.1. Четко определите порядок и правила безопасного проведения опыта.

2.2. Освободите рабочее место от всех ненужных для работы предметов и материалов.

2.3. Проверьте наличие и надежность посуды, приборов и других предметов, необходимых для выполнения задания.

2.4. Начинайте выполнять задания только с разрешения учителя.

2.5. Выполняйте только ту работу, которая предусмотрена задачей или поручена учителем.

**3. Требования безопасности во время выполнения работы**

3.1. Для выполнения задания пользуйтесь посудой, приборами и реактивами, которые выдает учитель. Брать посуду, реактивы с других столов не допускается. Запрещается размещать приборы, имеющие металлические части, в непосредственной близости от реактивов и растворов, особенно от летучих кислот.

3.2. Химические вещества для опыта следует брать только в количествах, предусмотренных инструкцией проведения опыта, или по указанию учителя.

3.3. Перед тем как взять реактив, необходимый для опыта, прочитайте этикетку на таре (банке или стакане), чтобы предупредить ошибку.

3.4. Не берите реактивы незащищенными руками. Используйте для этого фарфоровые ложечки, совочки и шпатели.

3.5. Насыпайте или наливайте реактивы на столе (сухие - над листом бумаги, жидкие - над лотком).

3.6. НЕ ссыпайте рассыпанный и не сливайте разлитый реактив обратно в емкость до основного количества реактива.

3.7. Не пробуйте химические вещества на вкус, ведь любая из них в той или иной степени ядовита.

3.8. Определяя вещества по запаху, а не наклоняйтесь над шейкой сосуда и не вдыхайте выделяющийся пар или газ. Для этого надо легким движением ладони над шейкой сосуда направить пар или газ к носу и вдыхать их осторожно в небольших количествах.

3.9. Нагревая жидкости, держите сосуд отверстием от себя и не направляйте ее на соседей. Нельзя нагревать сосуды выше уровня жидкости, а также пустые с каплями влаги внутри.

3.10. Не заглядывают в сосуд сверху во время нагревания, поскольку в случае выбрасывания кипящей жидкости можете травмироваться.

3.11. Снимайте посуду с нагретым реактивом (с водой) осторожно вместе с держателем пробирок или лапкой штатива, не делая резких движений.

3.12. Сосуд с нагретой жидкостью не закрывать плотно пробкой до тех пор, пока она не остынет.

3.13. Нагрев реактивы, не оставляйте их без присмотра даже на короткое время.

3.14. Разбавляя концентрированные кислоты, осторожно доливайте кислоту в воду, а не наоборот.

3.15. Для приготовления растворов кислот, для смешивания их пользуйтесь только тонкостенной химической или фарфоровой посудой.

3.16. Пользуйтесь пипетками с ловушками, резиновыми грушами для набора жидких химических реактивов.

3.17. Обо всех случаях разлива жидкостей или рассыпания твердых реактивов необходимо сообщить учителю или лаборанту. Самостоятельно убирать любые реактивы не допускается.

3.18. Работу с органическими растворителями выполняйте в вытяжном шкафу.

3.19. Следите за тем, чтобы посуда для проведения работ была чистой и сухой.

3.20. Нагрейте легковоспламеняющиеся и горючие вещества только на водяной бане.

3.21. Перед началом работы с легковоспламеняющимися и горючими веществами погасите спиртовки и выключите электрические нагреватели, которые находятся поблизости.

3.22. Правильно пользуйтесь вытяжным шкафом:

• створки шкафа держите максимально закрытыми во время работы, с небольшим зазором для тяги;

• открывайте створки только на время обслуживания поставленных в шкаф приборов или в случае другой необходимости на высоту, удобную для работы, но не больше, чем половина высоты проема;

• поднятые створки во время работы закрепляйте с помощью специальных устройств.

3.23. Для нагрева химических реактивов над пламенем спиртовой горелки (кроме огнеопасных) необходимо осторожно прогреть всю пробирку в верхней части пламени, а затем продолжать нагрев, не касаясь дном пробирки до фитиля спиртовки, чтобы пробирка не треснула.

3.24. Во время всех операций с кислотами и щелочами обязательно применяйте средства индивидуальной защиты (резиновые перчатки, защитные очки и т.д.).

3.25. В случае выявления неисправностей в работе оборудования (приборах, установках), электросети, водопровода и т.п. необходимо прекратить работу и сообщить учителю.

3.26. Следуйте правил личной гигиены. Во время работы в кабинете химии не пейте воду и не употребляйте пищу.

**4. Требования безопасности после окончания работы**

4.1. Уборку рабочих мест после окончания практических занятий выполняйте по указанию учителя.

4.2. Не выливайте в канализацию остатки кислот, щелочей, органических и других растворов. Сливайте их в банки и склянки, специально предназначены для этого.

4.3. После окончания работы помойте руки с мылом, снимите халат и повесьте его в шкаф, предназначенный для хранения спецодежды.

**5. Требования техники безопасности в экстремальных ситуациях**

5.1. В случае, когда разбился прибор, стакан с агрессивной жидкостью, разлито значительное количество органических растворителей (более 0,06 л) и начинают выделяться ядовитые газы и пары, надо немедленно вывести всех учеников из помещения и после этого приступить к ликвидации последствий, пользуясь средствами индивидуальной защиты (халат, резиновые перчатки, респираторы, противогазы):

• потушить в помещении все горелки и выключить все электрические приборы;

• открыть окна или форточки и закрыть двери;

• разлитую жидкость засыпать песком или опилками и с помощью деревянного совка или двух деревянных дощечек собрать в тару;

• проветривание помещения прекратить только тогда, когда полностью исчезнет запах разлитого вещества или газа.

5.2. В случае травмирования (ранения, ожоги) или при недомогании сообщите учителя.

В случае неосторожного обращения со щелочами следует немедленно смыть их остатки с кожи водой или слабым раствором ортоборной кислоты, в случае попадания на кожу кислоты - слабым раствором питьевой соды.

В случае попадания в глаза любого вещества немедленно промойте их большим количеством воды. После этого в случае попадания в глаза кислоты наложите ватный тампон, смоченный раствором натрия гидрокарбоната с массовой долей соли 3%, в случае попадания щелочи - промойте дополнительно раствором ортоборной кислоты с массовой долей кислоты 2% (1 чайная ложка ортоборной кислоты на стакан воды). После заключительного промывания чистой водой, под веки следует ввести 2-3 капли натрий альбуцида с массовой долей растворенного вещества 30%.

5.3. В случае возникновения возгорания необходимо:

• вывести учеников из помещения;

• сообщить в пожарную охрану;

• закрыть окна и двери, чтобы огонь не распространялся в соседние помещения;

• выключить электросеть;

• приступить к ликвидации очага огня, при этом легковоспламеняющиеся и горючие жидкости и электропроводку следует тушить песком, огнеупорным покрывалом, порошковым огнетушителем; обесточенную электропроводку можно тушить водой или любыми огнетушителями; возгорания в вытяжном шкафу ликвидируются огнетушителями после отключения вентилятора.

Разработал

Заместитель директора по УВР \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Приложение**

**Перечень медикаментов, перевязочных средств и принадлежностей для аптечки кабинета химии общеобразовательного учебного заведения**

1. Аммиака раствор 10% 40 мл - 1 фл.

2. Бинт марлевый медицинский нестерильный 10 м х 5 см - 2 уп.

3. Бинт марлевый медицинский стерильный 10 м х 5 см - 2 уп.

4. Болеутоляющие средства (анальгин, цитрамон и т.п.) - 1 уп.

5. борной кислоты раствор спиртовой 2% (3%) 10 (20) мл - 1 фл.

6. Бриллиантового зеленого раствор спиртовой 1% 15 (20) мл - 1 фл.

7. Вазелин мазь 20 (25) г - 1 уп.

8. Валидол 0,06 N 10, таблетки - 1 уп.

9. Вата медицинская гигроскопическая стерильная 100 г - 1 уп.

10. Жгут кровоостанавливающий резиновый - 1 шт.

11. Йода раствор спиртовой 5% 20 мл - 1 фл.

12. Лейкопластырь 0,05 х 5 м - 1 шт.

13. Ножницы медицинские - 1 шт.

14. Перекись водорода раствор 3% 25 (40) мл - 1 фл.

15. Пинцет - 1 шт.

16. Пластырь бактерицидный 2,3 х 7,2 см - 5 шт.

17. Салфетки марлевые медицинские стерильные - 2 уп.