

ВВОДНЫЙ ИНСТРУКТАЖ

по охране труда для учащихся в кабинете химии

Общие положения

1. Соблюдение требований настоящей инструкции обязательно для учащихся, работающих в кабинете химии.
2. К проведению работы в кабинете химии допускаются учащиеся с 8-го класса, прошедшие медицинский осмотр.
3. Вредными и опасными производственными факторами при проведении лабораторных и практических работ могут быть:
 - химические ожоги при работе с химреактивами;
 - термические ожоги при работе с нагревательными приборами;
 - порезы рук при небрежном обращении с лабораторной посудой;
 - отравления токсичными веществами.
4. Вход в кабинет химии только по приглашению учителя, без верхней одежды и в сменной обуви.
5. Допуск посторонних лиц в кабинет в момент проведения занятий возможен только по разрешению учителя.
6. Проходы между столами не должны загромождаться портфелями, сумками.
7. В лаборатории нельзя работать при плохом самочувствии.
8. При получении травмы (порезы, ожоги и т. п.), а также при плохом самочувствии учащиеся должны немедленно сообщить об этом учителю, лаборанту.
9. Нельзя вносить в кабинет и выносить из него какие-либо вещества без ведома учителя.

Требования безопасности перед началом работы

1. Перед началом работы необходимо изучить по учебнику порядок ее проведения. Учащиеся в соответствии с инструкцией учителя подготавливают рабочее место, проверяют исправность оборудования, инструментов, приборов и т. д. Соблюдают все указания по безопасному обращению с реактивами, нагреванием веществ.
2. Проверьте исправность оборудования, водопровода, электросети и т.п. Обо всех неполадках в их работе необходимо ставить в известность учителя или лаборанта. Нельзя устранять неисправности самостоятельно.
3. При проведении работ, связанных с нагреванием жидкостей до температур кипения, использованием разъедающих растворов, подготовьте защитные очки.
4. Подготовьте рабочее место, уберите все лишнее.

Требования безопасности при работе

1. Работать необходимо аккуратно, неукоснительно соблюдая порядок проведения работы, изученный по учебнику или пособию, выполнять требования охраны труда при проведении практических или лабораторных работ. Работайте только над столом.
2. Подготовленный прибор покажите учителю или лаборанту.
3. Будьте особенно осторожны в обращении с концентрированными растворами кислот и щелочей, огнеопасными и ядовитыми веществами.
4. Берите вещества для опыта в минимально-необходимых количествах и только в чистую посуду.
5. Обо всех разливах химических жидкостей, а также о рассыпанных твердых веществах нужно

- сообщить учителю или лаборанту. Самостоятельно убирать любые химические вещества нельзя.
6. Участки кожи или одежды, на которые попал реактив, сначала промойте большим количеством воды, затем обработайте нейтрализующим веществом.
 7. Не оставляйте без присмотра включенные нагревательные приборы.
 8. Не проводите самостоятельно опыты, не предусмотренные инструкцией; нельзя произвольно смешивать вещества.

Требования безопасности в аварийных ситуациях

1. При возникновении в кабинете во время занятий чрезвычайных ситуаций (пожар, появление сильных посторонних запахов и т. п.) не допускать паники и подчиняться только указаниям учителя.
2. При разливах растворов, рассыпаниии твердых веществ немедленно сообщите об этом учителю или лаборанту. Не убирайте самостоятельно никакие вещества.
3. При разливах легковоспламеняющихся или горючих веществ немедленно погасите открытый огонь, сообщите об этом учителю или лаборанту, по его указанию немедленно покиньте помещение.
4. В случае, если разбилась лабораторная посуда, не собирайте ее осколки незащищенными руками, а используйте для этой цели щетку и совок.
5. В случае возникновения травм, сообщите об этом учителю или лаборанту, при необходимости окажите пострадавшему первую помощь.
6. Для тушения пожара используйте имеющиеся в кабинете противопожарные средства: песок, совок, покрывало, огнетушитель.

Телефон скорой помощи – 03, пожарной команды – 01.

Адрес ближайшего мед. учреждения – _____

Требования безопасности по окончании работы

- Погасите спиртовку специальным колпачком, приведите в порядок рабочее место.
- Не оставляйте склянки с реактивами открытыми, не сливайте и не ссыпайте оставшиеся вещества в сосуд, из которого они были взяты. Не выливайте в канализацию растворы и органические жидкости, сливайте их в специальные сосуды на рабочих местах. Уборку рабочих мест по окончании работы производите в соответствии с указаниями учителя.
- По окончании практических и лабораторных работ снимите спецодежду и вымойте руки с мылом.

Инструкция составлена:

ИНСТРУКЦИЯ по пожарной безопасности
в кабинете химии и лаборантской

1. Общие требования пожарной безопасности

- 1.1. Кабинет химии и лаборантская должны постоянно содержаться в чистоте.
- 1.2. Эвакуационные проходы не загромождать каким-либо оборудованием и предметами.
- 1.3. Огнетушители должны размещаться в легкодоступных местах на высоте не более 1,5 м, где исключено их повреждение, попадание на них прямых солнечных лучей, непосредственное воздействие отопительных и нагревательных приборов.
- 1.4. Неисправные электросети и электрооборудование немедленно отключать до приведения их в пожаробезопасное состояние.
- 1.5. По окончании занятий необходимо тщательно осмотреть закрепленные помещения и закрыть их, обесточив электросеть.

2. Запрещается:

- 2.1. Курить в помещениях учреждения.
- 2.2. Хранить в здании учреждения легковоспламеняющиеся, горючие жидкости и другие легковоспламеняющиеся материалы.
- 2.3. Использовать для отделки стен и потолков горючие материалы.
- 2.4. Оставлять без присмотра включенные в сеть электроприборы.
- 2.5. Применять в качестве электрической защиты самодельные и некалиброванные предохранители («жучки»).
- 2.6. Проводить уборку помещений с применением бензина, керосина и других легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, а также производить отогревание замерзших труб паяльными лампами и другими способами с применением открытого огня.

3. Действия при возникновении пожара.

- 3.1. Немедленно сообщить о пожаре в пожарную часть по телефону 01.
- 3.2. Немедленно оповестить людей о пожаре и сообщить руководителю учреждения или заменяющему его работнику.
- 3.3. Открыть все эвакуационные выходы и эвакуировать людей из здания.
- 3.4. Вынести из здания наиболее ценное имущество и документы.
- 3.5. Покидая помещение или здание, выключить вентиляцию, закрыть за собой нее двери и окна во избежание распространения огня и дыма в смежные помещения.
- 3.6. Силами добровольной пожарной дружины приступить к тушению пожара и его локализации с помощью первичных средств пожаротушения.
- 3.7. Отключить электросеть и обеспечить безопасность людей, принимающих участие в эвакуации и тушении пожара, от возможных обрушений конструкций, воздействия токсичных продуктов горения и повышенной температуры, поражения электрическим током.

Ответственный за противопожарное состояние здания:

СОГЛАСОВАНО

Заместитель руководителя учреждения:

ИНСТРУКТАЖ

на рабочем месте по охране труда для учащихся в кабинете химии (первичный, повторный)

Работа в химической лаборатории связана с некоторой опасностью, поскольку многие вещества ядовиты и взрывоопасны. Большинство несчастных случаев являются следствием небрежности и невнимательности работающих. Существуют общие правила, выполнение которых обязательно для каждого работающего, независимо от того, какой эксперимент он выполняет.

1. Работать одному в лаборатории категорически запрещается, т.к. при возникновении несчастного случая будет некому оказать помощь пострадавшему.
2. Во время работы необходимо соблюдать чистоту, тишину, порядок и правила охраны труда, т. к. поспешность, неряшливость часто приводят к несчастным случаям.
3. Каждый работающий должен знать, где в кабинете находятся средства пожарной защиты и аптечка, уметь ими пользоваться.
4. Категорически запрещается в лаборатории принимать пищу, пить воду, курить, пробовать вещества на вкус.
5. Нельзя приступать к работе, пока не усвоена техника безопасного ее выполнения.
6. Сосуды с реактивами после употребления необходимо закрывать пробками и ставить на соответствующие места.
7. Опыты следует проводить только в чистой лабораторной посуде.
8. Нюхать вещества можно лишь осторожно, направляя на себя пары или газы легким движением руки, не наклоняясь к сосуда и не вдыхая полной грудью.
9. При проведении работы можно пользоваться только теми склянками, банками и т. п., на которых имеются четкие надписи на этикетках.
10. Склянки с веществами или растворами необходимо брать одной рукой за горлышко, а другой – поддерживать снизу за дно.
11. Нельзя, пользуясь пипеткой, затягивать ртом органические вещества и их растворы.
12. Во время нагревания веществ в пробирках и колбах нельзя направлять их отверстия на себя и соседей. Также, нельзя заглядывать в нагреваемые сосуды во избежание возможного поражения при выбросе горячей массы.
13. После окончания работы все отходы нужно сливать в сосуды для отработанных жидкостей.
14. Необходимо знать месторасположение и уметь пользоваться средствами противопожарной защиты: песком, совком, огнетушителем.

Инструкцию составил:

ИНСТРУКЦИЯ

по охране труда в кабинете химии при работе с кислотами и щелочами

Работа с кислотами и щелочами различной концентрации требует осторожности и максимального внимания, особенно при нагревании. Попадая на кожу или глаза, эти вещества способны вызывать серьезные поражения.

Ожоги концентрированными кислотами очень болезненны, сопровождаются трудно заживающими ранами и оставляют рубцы. Разрушению также могут подвергнуться одежда и обувь.

При работе следует выполнять следующие правила:

1. Приготовление растворов из твердых щелочей концентрированных кислот разрешается только учителю. Фарфоровую посуду наполовину заполните холодной водой, а затем, небольшими порциями, при постоянном перемешивании, добавляйте вещество.
2. Учащиеся работают с концентрированными кислотами под тщательным наблюдением и контролем со стороны учителя за их действиями, строго соблюдая методику работы, инструкцию по охране труда.
3. Смешивая серную кислоту с водой, приливайте кислоту к воде небольшими порциями, азотную кислоту смешивайте с серной, приливая азотную к серной. Пробирку с приготовляемой смесью охлаждайте, погружая в холодную воду.
4. Перемешивая содержимое пробирки, содержащей кислоту, не закрывайте ее отверстие пальцем руки, а используйте для этого пробку или перемешайте, слегка постукивая пальцем по нижней части пробки.
5. Работу с большим количеством кислот и щелочей производите в защитных очках и перчатках. С летучими веществами работайте под вытяжкой. Переливайте жидкости, пользуясь воронкой, работайте вдвоем.
6. Растворы кислот и щелочей готовьте в фарфоровой или стеклянной тонкостенной посуде.
7. Пользуясь кристаллическими щелочами, остерегайтесь попадания даже пылевидных частиц, образующихся при встряхивании, на руки и одежду. Не берите гранулы руками, используйте для этого штапель или пинцет. При необходимости размельчения щелочей, натронной извести или других веществ, едкую или ядовитую пыль, работайте под вытяжкой или в хорошо проветриваемом помещении.
8. При переливании реактивов не наклоняйтесь над сосудами во избежании попадания капель жидкостей на кожу, глаза или одежду.
9. При всех опытах, при проведении которых возможно разбрызгивание, разбрасывание взрыв или выброс веществ, надевайте очки, пользуйтесь защитным экраном.
10. Не храните растворы концентрированных щелочей в тонкостенной посуде долгое время (не более 3 суток), так как в результате взаимодействия прочность посуды снижается.
11. Кислоты и щелочи не затягивайте ртом в сифон пипетки.

12. Не применяйте серную кислоту в вакуум-эксикаторах в качестве осушителя, так как в случае взрыва прибора вылившаяся кислота может попасть на работающего и вызвать сильный ожог.

13. Имейте наготове в лаборатории достаточное количество растворов для нейтрализации пролитых или попавших на работающих кислот и щелочей (растворы соды, аммиака, уксусной и борной кислот).

14. Пролитые кислоты или щелочи засыпайте песком а затем убирайте совком со щеткой. Остатки реактива нейтрализуйте раствором соды, если пролита кислота, или раствором уксусной кислоты, если пролита щелочь.

15. При ожогах крепкими щелочами промойте пораженный участок водой и положите компресс из ваты, смоченной 1% раствором уксусной кислоты. При ожогах концентрированными кислотами промойте пораженный участок большим количеством воды, а затем 1% раствором гидрокарбоната натрия, положите марлевый или ватный тампон, смоченный этим нейтрализующим средством. Если кислота или щелочь попали в глаза, промойте их водой, используя специальное приспособление, а затем 2% раствором гидрокарбоната натрия для нейтрализации кислоты или 2% раствором борной кислоты для нейтрализации щелочи. Для промывания используйте специальные глазные ванночки.

16. При отравлении щелочами (гидрооксидом натрия, нашатырным спиртом, поташем и т. п.) выпейте молоко или 2% раствор уксусной, лимонной кислот или сок лимона). Не применяйте рвотных средств. При отравлениях кислотами выпейте воды с йодом или с тертым мелом, тертой яичной скорлупой (0,5 чайной ложки на стакан воды), 1% раствор пищевой соды, не промывайте желудок.

17. После оказания первой помощи обратитесь к врачу.

Инструкцию составил : _____