



«УТВЕРЖДАЮ»
Директор ГОУ ДО ТО «ЦДОД»
Грошев Ю.В.

приказ от «24» 03 2022 г. № 18

ИНСТРУКЦИЯ
по охране труда и технике безопасности для обучающихся по правилам безопасных приёмов проведения лабораторных работ по химии

ИОТ - 111 - 2022

1. Общие положения

1.1. Настоящая инструкция разработана в соответствии с СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» с изменениями от 24 ноября 2015г; Федеральным законом № 273-ФЗ от 29.12.2012г «Об образовании в Российской Федерации» в редакции от 26 июля 2019 года; Письмом Минобрнауки России № 12-1077 от 25 августа 2015 года «Рекомендации по созданию и функционированию системы управления охраной труда и обеспечением безопасности образовательного процесса в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность» и иными нормативно-правовыми актами, Правилами внутреннего распорядка обучающихся в дополнительном образовании.

1.2. К занятиям для проведения лабораторных работ по химии допускаются обучающиеся, прошедшие медицинский осмотр, не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья и усвоившие основные требования безопасного выполнения работ с лабораторным оборудованием и реактивами.

1.3. Настоящая инструкция составлена для обучающихся в целях обеспечения охраны здоровья и безопасных условий обучения на занятиях по химии в ГОУ ДО ТО «ЦДОД».

1.4. Проведение инструктажа по правилам безопасных приёмов проведения лабораторных работ по химии педагог или лаборант регистрирует в журнале инструктажей обучающихся перед проведением лабораторных работ по химии.

1.5. Соблюдение требований данного инструктажа обязательно для всех обучающихся, при проведении лабораторных работ по химии.

2. Общие требования безопасности для обучающихся в кабинете лаборатории

2.1. Обучающиеся должны спокойно, не торопясь, соблюдая дисциплину и порядок, входить и выходить из кабинета лаборатории.

2.2. Каждый учащийся должен соблюдать правила личной гигиены и требования санитарных норм, поддерживать своё рабочее место в чистоте, соблюдать порядок проведения лабораторных работ и лабораторного практикума.

2.3. Обучающиеся должны строго соблюдать требования инструкций по правилам безопасных приёмов при проведении лабораторно-практических работ по химии.

2.4. Обучающиеся не должны заходить в помещение лаборантской, так как там находятся реактивы, подходить к электрическому щитку, что является зоной особой опасности.

2.5. Не вносить и не выносить из кабинета лаборатории, без указания педагога или лаборанта, любые вещества, приборы, лабораторное оборудование.

2.6. В кабинете лаборатории запрещено принимать пищу и пить.

2.7. Не загромождать проходы портфелями, сумками.

2.8. Запрещено присутствие посторонних лиц в кабинете при проведении лабораторных практических работ без разрешения педагога или лаборанта.

2.9. При работе обучающихся в кабинете лаборатории могут иметь место вредные и опасные факторы:

- отравление химическими веществами;
- получение химических ожогов агрессивными веществами;
- получение термических ожогов при работе с нагревательными приборами, при нагревании жидкостей;
- травмировать осколками стекла;
- травмировать в результате взрыва или самовозгорания химических веществ;
- травмировать при нарушении выполнения лабораторных работ или условий хранения химических реактивов;
- поражение электрическим током при использовании электроприборов.

2.10. Во избежание несчастных случаев, обучающимся следует внимательно ознакомиться с правилами безопасных приёмов проведения лабораторных работ в кабинете химии и строго соблюдать их выполнение.

2.11. Во время проведения лабораторных опытов на занятиях для защиты обучающихся должны, в зависимости от типа опасности, применяться перчатки, хлопчатобумажный халат, защитные очки.

2.12. При нахождении в кабинете необходимо соблюдать правила пожарной безопасности и правила обращения с лабораторным оборудованием из стекла.

2.13. Обучающимся запрещается без разрешения педагога или лаборанта подходить к лабораторному оборудованию для проведения экспериментов и пользоваться им.

2.14. Запрещается без разрешения педагога или лаборанта по химии начинать осуществлять опыты и эксперименты с использованием лабораторного оборудования, осуществлять опыты, не имеющие отношения к теме занятия.

2.15. Запрещается загромождать в кабинете проходы портфелями, сумками, передвигать учебные столы и стулья.

2.16. При получении травмы (порезы, ожоги и т. п.), а также при плохом самочувствии учащиеся должны немедленно сообщить об этом педагогу, лаборанту или администрации дополнительного образования.

3. Требования безопасности для обучающихся перед началом занятий в кабинете лаборатории

3.1. Входить в кабинет лаборатории только после разрешения педагога или лаборанта.

3.2. Проверить исправность и работу вентиляции вытяжного шкафа.

3.3. Тщательно проветрить помещение кабинета лаборатории.

3.4. Не включать самостоятельно электроосвещение и электроприборы;

3.5. Не открывать самостоятельно форточки, фрамуги, окна;

3.6. Подготовить свое рабочее место, необходимое оборудование, лабораторную посуду, реактивы, приборы и учебные принадлежности к занятиям;

3.7. Убрать со стола все лишнее, не имеющее отношения к занятиям;

3.8. Надеть спецодежду. При работе с токсичными и агрессивными веществами надеть средства индивидуальной защиты по указанию педагога или лаборанта.

3.9. Портфели и сумки необходимо расположить так, чтобы они не загромождали проходы.

3.10. Каждый обучающийся проверяет санитарное состояние своего рабочего места, проверяет, нет ли на рабочем месте посторонних вещей и предметов.

3.11. Перед выполнением лабораторной практической работы обучающийся должен внимательно изучить содержание и порядок ее выполнения, а также безопасные приёмы и методы выполнения лабораторной работы, опытов и экспериментов.

3.12. Перед началом каждой практической работы, учащийся внимательно прослушивает инструктаж по безопасным правилам проведения лабораторных работ, экспериментов.

3.13. Запрещено приносить в кабинет химии и использовать в эксперименте и опытах не предназначенные для этого вещества.

3.14. Учебные приборы, приспособления, лабораторное оборудование необходимо разместить таким образом, чтобы исключить их падение и опрокидывание.

3.15. Проверить исправность лабораторного оборудования, целостность лабораторной посуды и приборов из стекла.

3.16. Приступать к работе разрешается после выполнения подготовительных мероприятий и устранения всех недостатков и с разрешения педагога.

4. Требования безопасности для обучающихся во время занятий в кабинете лаборатории

4.1. Пребывание обучающихся в кабинете лаборатории может осуществляться только с разрешения преподавателя или лаборанта. Все работы должны проводиться при личном присутствии в кабинете лаборатории преподавателя или лаборанта.

4.2. На занятиях в кабинете лаборатории обучающиеся должны быть внимательны, дисциплинированы, осторожны, не оставлять рабочее место без разрешения преподавателя или лаборанта.

4.3. Точно выполнять указания преподавателя или лаборанта, без его разрешения не проводить опыты, не вставать с места, не передавать лабораторное оборудование другим обучающимся.

4.4. Осторожно и бережно обращаться с лабораторным оборудованием, не допускать его опрокидывания и падения.

4.5. Во время работы в кабинете лаборатории обучающиеся должны соблюдать порядок и чистоту на рабочем месте.

4.6. Выполнять практические и лабораторные работы в кабинете лаборатории только с использованием индивидуальных средств защиты.

4.7. Приступать к выполнению работы и каждому её этапу, только после указания преподавателя или лаборанта.

4.8. Работать необходимо аккуратно, неукоснительно соблюдая порядок проведения работы, изученный по учебнику или пособию.

4.9. Выполнять требования правил безопасности труда при проведении практических или лабораторных работ. Работайте только над столом.

4.10. Не проводить самостоятельно опытов и экспериментов, не предусмотренных заданиями лабораторно-практической работы.

4.11. Во время работы располагать лабораторное оборудование и лабораторную посуду в порядке, указанном преподавателем или лаборантом.

4.12. Без разрешения преподавателя или лаборанта не брать приборы и оборудование с соседних рабочих мест.

4.13. Обучающийся должен соблюдать аккуратность при работе со стеклянной посудой, лабораторным оборудованием, а также с любыми химическими реактивами.

4.14. Запрещается пробовать на вкус любые вещества. Нюхать вещества можно, лишь осторожно направляя на себя пары, газ лёгким движением руки, не наклоняясь к сосуду и не вдыхая полной грудью.

4.15. В процессе работы необходимо следить, чтобы вещества не попадали на кожу лица и рук, так как многие вещества вызывают раздражение кожи и слизистых оболочек.

4.16. Соблюдать особую аккуратность при работе с любыми легковоспламеняющимися жидкостями.

4.17. Для пробирок использовать специальный держатель.

4.18. Не оставлять без присмотра спиртовки.

4.19. Не проводить самостоятельно опыты, не предусмотренные инструкцией, не смешивать произвольно вещества.

4.20. Запрещается принимать пищу и напитки в кабинете лаборатории.

4.21. Опыты нужно проводить только в чистой посуде.

4.22. На всех банках, склянках и другой посуде, где хранятся реактивы, должны быть этикетки с указанием названия вещества. Запрещается хранить реактивы в емкостях без этикеток или с надписями, сделанными карандашом по стеклу, растворы щелочей — в склянках с притёртыми пробками, а легковоспламеняющиеся и горючие жидкости — в сосудах из полимерных материалов.

4.23. Склянки с веществами или растворами необходимо брать одной рукой за горлышко, а другой снизу поддерживать за дно.

4.24. Растворы необходимо наливать из сосудов так, чтобы при наклоне этикетка оказывалась сверху (этикетку — в ладонь!). Каплю, оставшуюся на горлышке сосуда, снимают верхним краем той посуды, куда наливается жидкость.

4.25. При пользовании пипеткой категорически запрещается втягивать жидкость ртом.

4.26. Твёрдые сыпучие реактивы разрешается брать из склянок только с помощью совочков, ложечек, шпателей, пробирок.

4.27. При нагревании жидких и твёрдых веществ в пробирках и колбах нельзя направлять их отверстия на себя и соседей. Нельзя заглядывать сверху в открытые нагреваемые сосуды во избежание возможного поражения в результате химической реакции.

4.28. Категорически запрещается выливать в раковины концентрированные растворы кислот и щелочей, а также различные органические растворители, сильно пахнущие и огнеопасные вещества. Все отходы нужно сливать в специальную стеклянную тару ёмкостью не менее 3 л крышкой (для последующего обезвреживания).

4.29. Запрещается использовать в работе самодельные приборы и нагревательные приборы с открытой спиралью.

4.30. Не допускается совместное хранение реактивов, отличающихся по химической природе.

4.31. Выдача обучающимся реактивов для опытов производится в массах и объемах, не превышающих их необходимое количество для данного эксперимента, а растворов — концентрацией не выше 5%. На рабочих местах для постоянного размещения допускаются только реактивы и растворы набора типа НРП, утвержденного Министерством просвещения РФ.

4.32. Оперативно сообщить педагогу или лаборанту об обнаружении неисправности лабораторного оборудования, не устранять самостоятельно неисправности.

5. Требования безопасности для обучающихся в аварийных ситуациях в кабинете лаборатории

5.1. В случае возникновения аварийных ситуаций (пожар, появление сильных посторонних запахов и других чрезвычайных ситуациях) срочно сообщить педагогу или лаборанту и действовать по его указанию, быстро и без паники, покинуть кабинет лаборатории.

5.2. В случаях с разбитой лабораторной посудой, не собирать её осколки незащищенными руками, а использовать для этой цели щетку и совок.

5.3. Уборку разлитых и рассыпанных реактивов производить, руководствуясь требованиями инструкции по безопасной работе с соответствующими химическими реактивами.

5.4. При разливе жидкостей или рассыпании твёрдых реактивов не убирать их самостоятельно, а в обязательном порядке сообщить об этом учителю или лаборанту кабинета химии.

5.5. В случае с разлитой легковоспламеняющейся жидкостью и ее загоранием немедленно сообщить в ближайшую пожарную часть и приступить к тушению очага возгорания первичными средствами пожаротушения.

5.6. При получении травмы и плохом самочувствии немедленно сообщить педагогу, лаборанту или администрации дополнительного образования, оказать первую медицинскую помощь пострадавшему и при необходимости вызвать скорую медицинскую помощь.

5.7. Не оставлять своего рабочего места без разрешения педагога или лаборанта по химии.

6. Требования безопасности для обучающихся по окончании занятий в кабинете лаборатории

6.1. По окончании занятия все обучающиеся приводят в порядок свое рабочее место, готовят лабораторное оборудование и лабораторную посуду к месту хранения.

6.2. Обучающие сдают все оставшиеся реактивы на хранение педагогу или лаборанту.

6.3. Не оставлять склянки с реактивами открытыми, не сливать и не ссыпать оставшиеся вещества в сосуд, из которого они были взяты. Не выливать в канализацию растворы и органические жидкости, сливать их в специальные сосуды на рабочих местах.

6.4. Уборку рабочих мест по окончании работы производить в соответствии с указаниями педагога или лаборанта.

6.5. Привести в порядок рабочее место, убрать все химреактивы на свои места, в специальные кафы и сейфы кабинета лаборатории.

6.6. Отработанные растворы реактивов слить в специальную стеклянную тару с крышкой, ёмкостью не менее 3 л (для последующего обезвреживания и уничтожения).

6.7. Снять халат и индивидуальные средства защиты, сдать защитные очки педагогу или лаборанту, тщательно вымыть руки с мылом.

6.8. Запрещено выносить из кабинета лаборатории любые вещества, лабораторную посуду и иное лабораторное оборудование без указания педагога или лаборанта.

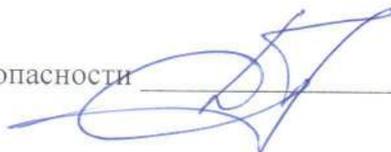
6.9. Выключить вентиляцию вытяжного шкафа.

6.10. Тщательно проветрить помещение кабинета лаборатории.

6.11. Обучающиеся собирают тетради, учебники, письменные принадлежности по указанию педагога или лаборанта, спокойным шагом покидают кабинет лаборатории.

6.12. Обо всех неполадках в работе лабораторного оборудования и приборов, а также недостатках, обнаруженных во время работы в кабинете лаборатории, сообщить непосредственно педагогу или лаборанту химии.

Заместитель директора по безопасности



Д. А. Петров