



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖИ
РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
«КЕРЧЕНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

СОГЛАСОВАНО

Председатель первичной
профсоюзной организации

_____ О.Ю. Письменная

«__» _____ 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор ГБПОУ РК

«Керченский политехнический
колледж»

_____ Д.В. Колесник

Введено в действие
приказом директора
от 10 января 2023 г. №27

**ИНСТРУКЦИЯ
ПО ОХРАНЕ ТРУДА № 018 – 23**

**Инструкция по охране труда при проведении лабораторных
опытов и практических занятий по химии**

1. Общие требования охраны труда

1.1. К проведению лабораторных опытов и практических занятий по химии допускаются обучающиеся с 14 летнего возраста, прошедшие инструктаж по охране труда, медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.

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

1.3. Обучающимся запрещается:

- самовольно открывать или закрывать окна в лаборатории;
- покидать кабинет во время занятий;
- вставать и перемещаться по лаборатории без разрешения преподавателя;
- отвлекаться и отвлекать других студентов посторонними действиями (предметами).

1.4. При проведении лабораторных опытов и практических занятий 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;

- термические ожоги при неаккуратном пользовании спиртовками и нагревании жидкостей;
- порезы рук при небрежном обращении с лабораторной посудой;
- отравление парами и газами высокотоксичных химических веществ;
- возникновение пожара при неаккуратном обращении с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями.

1.5. Обучающиеся обязаны соблюдать правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения. Лаборатория химии должна быть оснащена первичными средствами пожаротушения: огнетушителем, ящиком с песком и накидкой из огнезащитной ткани.

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

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

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

2. Требования безопасности перед началом работы

2.1. Изучить содержание и порядок проведения лабораторных опытов и практических занятий по химии, 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 сумки, рюкзаки и пакеты.

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

3. Требования охраны труда во время работы

3.1. Точно выполнять все указания преподавателя по безопасному обращению с реактивами и растворами, порядку выполнения работы.

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

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

3.4. Запрещается выносить из кабинета или вносить в него любые вещества без разрешения преподавателя.

3.5. Постоянно поддерживать порядок на рабочем месте, обо всех

разливах растворов, а также рассыпанных твердых реактивах немедленно сообщать преподавателю или лаборанту. Самостоятельно убирать химические реактивы запрещается.

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

3.7. Перед проведением работы с нагреванием жидкости; использованием едких растворов надеть защитные очки. Не оставлять без присмотра работающие нагревательные приборы.

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

3.9. Опыты по химии, при которых возможно выделение токсичных паров или газов, необходимо проводить в исправном вытяжном шкафу с включенной вентиляцией. Студентам запрещается самостоятельно проводить эти опыты.

3.10. Обучающимся запрещается самостоятельно приготавливать растворы из твердых щелочей и концентрированных кислот., используя фарфоровую лабораторную посуду, наполовину заполнив ее холодной водой, а затем добавлять небольшими дозами щелочи или кислоты.

3.11. При пользовании пипеткой запрещается засасывать жидкость ртом.

3.12. Взятие навески твердой щелочи разрешается пластмассовой или фарфоровой ложечкой. Запрещается использовать металлические ложечки и насыпать щелочи из склянок через край.

3.13. Тонкостенную лабораторную посуду следует укреплять в зажимах штативов осторожно, слегка поворачивая вокруг вертикальной оси или перемещая вверх-вниз.

3.14. 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 прогрев.

3.15. Растворы необходимо наливать из сосудов, так чтобы при наклоне этикетка оказывалась сверху. Каплю, оставшуюся на горлышке, снимать краем той посуды, куда наливается жидкость.

3.16. Взаимодействие щелочных металлов и кальция с водой необходимо в химических стаканах типа ВН-600, наполненных не более чем на 0,05 л. Обучающимся проводить эти опыты самостоятельно запрещается.

3.17. Запрещается пробовать любые растворы и реактивы на вкус, а также принимать пищу и напитки в кабинете химии.

3.18. Запрещается умышленное вдыхание паров щелочей и кислот и прочих ароматизирующих веществ.

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

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

4.2. При разливе легковоспламеняющихся жидкостей или органических веществ немедленно погасить открытый огонь спиртовки и сообщить преподавателю или лаборанту.

4.3. При разливе легковоспламеняющейся жидкости и ее воспламенении немедленно сообщить 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 веник и совок.

4.5. При получении травмы сообщить об этом преподавателю, которому немедленно оказать первую помощь пострадавшему и сообщить администрации колледжа.

5. Требования безопасности по окончании работы

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

5.2. Привести в порядок рабочее место. Приборы, реактивы и оборудование сдать преподавателю или лаборанту, отработанные водные растворы слить в закрывающийся стеклянный сосуд вместимостью не менее 3 л.

5.3. Проветрить помещение и тщательно вымыть руки.

Специалист по охране труда

А.А. Толмачева