

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«Гимназия № 11»  
г.Рубцовска Алтайского края

658222, Алтайский край, г.Рубцовск, ул.Алтайская, д.179,  
Тел.:38557-29904, e-mail: [s\\_alexandr@mail.ru](mailto:s_alexandr@mail.ru)



**ИНСТРУКЦИЯ**  
**по охране труда при работе в кабинете химии**  
**ИОТ № - 013 – 2021**

Введена в действие Приказом № 121 от 05.05.2021

Продлена Приказом № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Рубцовск 2021г.

## **1. Общие требования охраны труда.**

1.1. К работе в кабинете химии допускаются лица в возрасте не моложе 18 лет, прошедшие инструктаж по охране труда, медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья. К обучению в кабинете химии допускаются учащиеся, прошедшие медицинскую комиссию не имеющие противопоказаний. Перед началом учебных занятий с учащимися должен быть проведен первичный инструктаж по охране труда.

1.2. Лица, допущенные к работе в кабинете химии, должны соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, расписание учебных занятий, установленные режимы труда и отдыха.

1.3. При работе в кабинете химии возможно воздействие на преподавателя и учащихся, следующих опасных и вредных производственных факторов:

- химические ожоги при попадании на кожу или в глаза едких химических веществ;
- поражение электрическим током;
- напряжение и ослабление зрения в результате не достаточной освещенности в кабинете;
- 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 легко воспламеняющимися и горючими жидкостями.

1.4. Работать в кабинете химии необходимо в специальной одежде (халате), а при проведении опытов с особо опасными веществами использовать респиратор, защитные очки, перчатки. Волосы должны быть убраны.

1.5. Кабинет химии должен быть укомплектован аптечкой для оказания первой помощи с набором необходимых медикаментов и перевязочными средствами в соответствии с Правилами для оказания первой помощи при травмах.

1.6. Для проведения лабораторных работ и демонстрационных опытов, сопровождающихся выделением вредных паров и газов, кабинет химии должен быть оборудован вытяжным шкафом. Вытяжной шкаф должен иметь верхний и нижний отсосы. Включение отсосов должно регулироваться в зависимости от плотности выделяющихся газов и паров.

К вытяжному шкафу должны быть подведены вода со сливом, переменный электрический ток (220 В). Электрическое освещение шкафа должно быть выполнено во взрывобезопасном исполнении. Электропроводку к светильникам подводят в соответствии с правилами устройства электропроводок во взрывобезопасных

помещениях. Переключатели и электрические розетки должны быть установлены вне шкафа.

1.7. Преподаватель обязан 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.

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

1.9. Естественная вентиляция должна осуществляться с помощью фрагуг или форточек, имеющих площадь не менее 1/50 площади пола и обеспечивающих трехкратный обмен воздуха. Фрагуги и форточки должны быть снабжены удобными для закрывания и открывания приспособлениями.

1.10. Электроснабжение кабинета должно быть выполнено в соответствии с требованиями Правила устройства электроустановок (ПУЭ) Издание седьмое.

1.11. Учебные места должны быть оснащены одной специализированной электророзеткой с напряжением 42 В переменного тока;

1.12. Демонстрационный стол учителя должен быть оснащен двумя розетками - на 42В и 220В переменного тока.

1.13. В нерабочем состоянии столы обучающихся должны быть обесточены, подача напряжения в розетки должна осуществляться учителем.

1.14. Подводка электрического тока к учебным столам должна быть стационарной и скрытой. Столы должны быть прикреплены к полу.

1.15. Учебный класс химии и лаборантское помещение должны быть оснащены определенным комплектом специализированной мебели, имеющей сертификат соответствия технической документации и гигиенический сертификат.

В учебном классе должна быть мебель для:

- организации рабочего места учителя;
- организации рабочих мест обучающихся;
- для рационального размещения и хранения средств обучения;
- для организации использования аппаратуры.

Лаборантское помещение должно иметь мебель:

- для организации работы лаборанта (подготовки демонстрационного и ученического эксперимента);
- для хранения средств обучения (главным образом, химических реактивов);
- для хранения аппаратуры.

1.16. Для кабинета химии необходимо иметь два смежных помещения: площадью из расчета 2,5 кв. м. на одного обучающегося при фронтальных формах занятий и лаборантское помещение площадью 15-18 кв. м.

1.17. Лаборантское помещение должно иметь два выхода (запирающиеся двери): в лабораторию обязательный дополнительный выход в коридор (рекреацию).

1.18. Естественное и искусственное освещение кабинета должно быть обеспечено в соответствии со СНиП-23-05-95. "Естественное и искусственное освещение" (ред. от 29.05.2003).

1.19. В помещении должно быть боковое левостороннее освещение. При двухстороннем освещении при глубине помещения кабинета более 6 м обязательно устройство правостороннего подсвета, высота которого должна быть не менее 2,2 м от пола.

1.20. В помещении должно быть боковое левостороннее освещение. При двухстороннем освещении при глубине помещения кабинета более 6 м обязательно устройство правостороннего подсвета, высота которого должна быть не менее 2,2 м от пола.

1.21. Запрещается загромождение световых проемов

1.22. Уровень освещенности рабочих мест для учителя и для обучающихся при искусственном освещении должен быть не менее 300 лк, на классной доске - 500 лк.

1.23. Стены кабинета химии должны быть гладкими, допускающими их уборку влажным способом. Оконные рамы и двери окрашивают в белый цвет. Коэффициент светового отражения стен должен быть в пределах 0,5-0,6, потолка-0,7-0,8, пола-0,3-0,5.

1.24. Лица, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к дисциплинарной ответственности в соответствии с правилами внутреннего трудового распорядка и, при необходимости, подвергаются внеочередной проверке знаний норм и правил охраны труда.

## **2. Требования охраны труда перед началом работы.**

2.1. Надеть спецодежду, при работе с токсичными и агрессивными веществами подготовить к использованию средства индивидуальной защиты.

2.2. Проверить исправность и работу вентиляции вытяжного шкафа.

2.3. Подготовить к работе необходимое оборудование и приспособления.

## **3. Требования охраны труда во время работы.**

3.1. Запрещается использовать кабинет химии в качестве классной комнаты для занятий по другим предметам и групп продленного дня.

3.2. Пребывание учащихся в лаборантской запрещается, а в помещении кабинета химии разрешается только в присутствии учителя (преподавателя).

3.3. Учащиеся не допускаются к выполнению обязанностей лаборанта кабинета химии.

3.4. Запрещается пробовать на вкус любые реактивы и растворы, принимать пищу и пить напитки в кабинете химии.

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

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

3.7. Запрещается хранить реактивы и растворы в таре без этикеток, растворы щелочей в склянках с притертыми пробками, а легковоспламеняющиеся и горючие жидкости в сосудах из полимерных материалов.

3.8. Выдача учащимся реактивов для проведения лабораторных и практических работ производится в массах и объемах, не превышающих необходимые для данного эксперимента, а растворов концентрацией не выше 5%.

3.9. Не допускается выбрасывать в канализацию реактивы, сливать в нее растворы, легковоспламеняющиеся и горючие жидкости. Их необходимо собирать для последующего обезвреживания в стеклянную тару с крышкой емкостью не менее 3 л.

3.10. Запрещается хранить любое оборудование на шкафах и в непосредственной близости от реактивов и растворов.

3.11. Приготавливать растворы из твердых щелочей, концентрированных кислот и водного раствора аммиака разрешается только с использованием средств индивидуальной защиты в вытяжном шкафу с включенной вентиляцией в фарфоровой лабораторной посуде. Причем жидкость большей плотности следует вливать в жидкость меньшей плотности.

3.12. Твердые сыпучие реактивы разрешается брать из склянок только с помощью совочков, ложечек, шпателей, пробирок.

#### **4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях.**

4.1. Разлитый водный раствор кислоты или щелочи засыпать сухим песком, совком переместить адсорбент от краев разлива к середине, собрать в полиэтиленовый мешочек и плотно завязать. Место разлива обработать нейтрализующим раствором, а затем промыть водой.

4.2. При разливе легковоспламеняющихся жидкостей или органических веществ объемом до 0,05 л погасить открытый огонь спиртовки и проветрить помещение. Если разлито более 0,1 л, удалить учащихся из учебного помещения, погасить открытый огонь спиртовки и отключить систему электроснабжения помещения устройством извне комнаты. Разлитую жидкость засыпать сухим песком или опилками, влажный адсорбент

собрать деревянным совком в закрывающуюся тару и проветрить помещение до полного исчезновения запаха.

4.3. При разливе легковоспламеняющейся жидкости и ее загорании немедленно сообщить в ближайшую пожарную часть и приступить к тушению очага возгорания первичными средствами пожаротушения.

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 немедленно оказать первую помощь пострадавшему, сообщить об этом администрации школы, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшую медицинскую организацию.

## **5. Требования охраны труда по окончании работы.**

5.1. Привести в порядок рабочее место, убрать все химические реактивы на свои места в лаборантскую в закрывающиеся на замки шкафы и сейфы.

5.2. Отработанные растворы реактивов слить в стеклянную тару с крышкой емкостью не менее 3 л для последующего уничтожения.

5.3. Выключить вентиляцию вытяжного шкафа.

5.4. Снять спецодежду, средства индивидуальной защиты и тщательно вымыть руки с мылом.

Разработал зам директора по ВР: \_\_\_\_\_Л.А. Малетина

Согласовано Специалист по охране труда: \_\_\_\_\_С.А. Чеснакова