


Согласовано:  
Председатель профкома гимназии  
 (Шутова К.А.)  
Протокол № 23 от «13» 10 2023 г.

Утверждаю  
Директор КРОСАУ «Гимназия №1»  
 А.П. Ходырев  
Приказ № 1 от «22» 10 2023 г.



## **ИНСТРУКЦИЯ по охране труда для лаборанта кабинета химии ИОТ-017-2023**

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

1.1. Настоящая инструкция по охране труда для лаборанта кабинета химии в школе разработана в соответствии с Приказом Минтруда России от 29 октября 2021 года N 772н «Об утверждении основных требований к порядку разработки и содержанию правил и инструкций по охране труда», вступившим в силу 1 марта 2022 года; Постановлениями Главного государственного санитарного врача России от 28.09.2020г №28 «Об утверждении СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» и от 28.01.2021г №2 «Об утверждении СанПиН 1.2.368521 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»; разделом X Трудового кодекса Российской Федерации и иными нормативными правовыми актами по охране труда.

1.2. Данная инструкция устанавливает требования охраны труда перед началом, вовремя и по окончании работы лаборанта кабинета химии в школе, определяет требования охраны труда в аварийных ситуациях, определяет безопасные методы и приемы выполнения работ на рабочем месте, при работе с лабораторным оборудованием.

1.3. Инструкция по охране труда составлена в целях обеспечения безопасности труда и сохранения жизни и здоровья лаборанта кабинета химии при выполнении им своих трудовых обязанностей и функций в гимназии.

1.4. К выполнению обязанностей лаборанта в кабинете химии допускаются лица:

- имеющие образование, соответствующее требованиям к квалификации (профстандарта) по своей должности;
- соответствующие требованиям, касающимся прохождения предварительного (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров, внеочередных медицинских осмотров по направлению работодателя, профессиональной гигиенической подготовки и аттестации (при приеме на работу и далее не реже 1 раза в 2 года), вакцинации, наличия личной медицинской книжки с результатами медицинских обследований и лабораторных исследований, сведениями о прививках, перенесенных инфекционных заболеваниях, о прохождении профессиональной гигиенической подготовки и аттестации с допуском к работе.

1.5. Принимаемый на работу лаборант обязан пройти в установленном порядке вводный инструктаж, первичный инструктаж на рабочем месте до начала самостоятельной работы (если его профессия и должность не входит в утвержденный директором Перечень освобожденных от прохождения инструктажа профессий и должностей), проходить повторные инструктажи не реже одного раза в шесть месяцев, а также внеплановые и целевые в случаях, установленных Порядком обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда.

1.6. Лаборант кабинета химии должен изучить настоящую инструкцию, пройти обучение по охране труда и проверку знания требований охраны труда, обучение приемам оказания первой помощи пострадавшим, обучение правилам пожарной безопасности и электробезопасности и проверку знаний правил в объеме должностных обязанностей с присвоением в квалификационной группы допуска по электробезопасности.

1.7. Лаборант химии в целях соблюдения требований охраны труда обязан:

- выполнять требования охраны труда и пожарной безопасности;
- соблюдать требования производственной санитарии, правила личной гигиены;

- знать порядок действий при возникновении пожара или иной чрезвычайной ситуации и эвакуации, сигналы оповещения о пожаре;
- уметь пользоваться первичными средствами пожаротушения (огнетушителями, песком, покрывалом для изоляции очага возгорания);
- знать месторасположение аптечки и уметь оказывать первую помощь пострадавшему;
- соблюдать Правила внутреннего трудового распорядка и Устав общеобразовательной организации;
- соблюдать установленные режимы труда и отдыха;
- соблюдать кабинета химии;
- соблюдать инструкции по охране труда, охране жизни и здоровья обучающихся.

1.8. В процессе работы возможно воздействие на лаборанта кабинета химии следующих опасных и вредных производственных факторов:

- химический фактор: химические вещества и смеси.

Факторы признаются вредными, если это подтверждено результатами СОУТ.

1.9. Перечень профессиональных рисков и опасностей при работе лаборантом кабинета химии:

- нарушение остроты зрения при недостаточной освещённости рабочего места;
- порезы рук при неаккуратном обращении со стеклянной лабораторной посудой;
- химические ожоги при попадании на кожу и в глаза растворов кислот и щелочей при работе без средств индивидуальной защиты;
- термические ожоги при небрежном обращении с нагревательными приборами;
- отравление вредными газами и парами при работе без вытяжного шкафа или с недостаточно функционирующим вытяжным шкафом;
- поражение электрическим током при использовании неисправных электрических розеток, выключателей, электроприборов;
- поражение электрическим током при отсутствующем (неисправном) заземлении/занулении;
- поражение электрическим током при использовании шнуров питания электроприборов с поврежденной изоляцией, несертифицированных и самодельных удлинителей;
- высокая плотность эпидемиологических контактов.

1.10. Лаборант кабинета химии соблюдать требования к спецодежде и индивидуальным средствам защиты:

- халат хлопчатобумажный;
- фартук из химически стойкого материала;
- перчатки, защитные очки или защитный щиток лицевой.

1.11. В случае травмирования уведомить учителя химии любым доступным способом в ближайшее время. При неисправности лабораторного оборудования, мебели, ЭСО и иных электроприборов сообщить заместителю директора по административно-хозяйственной части и не использовать до устранения всех недостатков.

1.12. В целях соблюдения правил личной гигиены и эпидемиологических норм лаборант кабинета химии должен:

- оставлять верхнюю одежду, обувь в предназначенных для этого местах;
- мыть руки с мылом, использовать кожные антисептики после соприкосновения с загрязненными предметами, химическими реактивами, перед началом работы, после посещения туалета, перед приемом пищи и по окончании работы;
- не допускать приема пищи в кабинете химии, лаборатории и лаборантской;
- осуществлять проветривание лаборантской;
- соблюдать требования СП 2.4.3648-20, СанПиН 1.2.3685-21, СП 3.1 2.4.3598-20.

1.13. Запрещается выполнять работу, находясь в состоянии алкогольного опьянения либо в состоянии, вызванном потреблением наркотических средств, психотропных, токсических или других одурманивающих веществ, а также распивать спиртные напитки, употреблять наркотические средства, психотропные, токсические или другие одурманивающие вещества на рабочем месте или в рабочее время.

1.14. Лаборант кабинета химии, допустивший нарушение или невыполнение требований настоящей инструкции, рассматривается, как нарушитель производственной дисциплины и может быть привлечён к дисциплинарной ответственности и прохождению внеочередной проверки знаний

требований охраны труда, а в зависимости от последствий - и к уголовной; если нарушение повлекло материальный ущерб - к материальной ответственности в установленном порядке .

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

2.1. Лаборант кабинета химии общеобразовательной организации должен приходить на работу в чистой, опрятной одежде, перед началом работы вымыть руки. Прибыть на работу заблаговременно для исключения спешки и, как следствие, падения и получения травмы.

2.2. Визуально оценить состояние выключателей, включить освещение в лаборантской и кабинете химии, убедиться в исправности электрооборудования:

- осветительные приборы должны быть исправны и надежно подвешены к потолку, иметь целостную светорассеивающую конструкцию и не содержать следов загрязнений;
- уровень искусственной освещенности в кабинете химии должен составлять не менее 300 люкс, в лаборантской — не менее 400 люкс;
- коммутационные коробки должны быть закрыты крышками, корпуса выключателей и розеток не должны иметь трещин и сколов, а также оголенных контактов;
- не устранять самостоятельно выявленные нарушения электробезопасности.

2.3. Проверить окна на наличие трещин и иное нарушение целостности стекол.

2.4. Удостовериться в наличии первичных средств пожаротушения, срока их пригодности и доступности, в наличии аптечки первой помощи и укомплектованности ее медикаментами.

2.5. Убедиться в свободности выходов из лаборантской и кабинета химии, проходов.

2.6. Произвести сквозное проветривание помещения лаборантской и кабинета химии, открыв окна с ограничителями и двери.

2.7. Удостовериться, что температура воздуха в помещениях соответствует требуемым санитарным нормам 18-24<sup>0</sup>С, в теплый период года не более 28<sup>0</sup>С.

2.8. Провести осмотр санитарного состояния лаборантской и кабинета химии.

2.9. Подготовить и проверить все средства индивидуальной защиты. На перчатках не должно быть порезов, проколов и других повреждений. Надеть халат.

2.10. Убедиться в безопасности рабочего места, проверить на устойчивость и исправность мебель.

2.11. Проверить работу и убедиться в исправности вытяжного шкафа, как в лаборантской, так и в кабинете

2.12. Убедиться в целостности лабораторного оборудования.

2.13. Проверить наличие химических реактивов, присутствие этикеток на склянках.

2.14. Провести проверку работоспособности и удостовериться в исправности электроприборов.

2.15. Приступать к работе разрешается после выполнения подготовительных мероприятий и устранения всех недостатков и неисправностей.

2.16. Сообщать учителю химии в случае пропажи химических реактивов, недостаточного количества необходимых химических реактивов, наличия опасных и вредных факторов.

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

3.1. Во время работы необходимо соблюдать порядок в лаборантской кабинета химии, не загромождать свое рабочее место, а также выходы из помещения и подходы к первичным средствам пожаротушения.

3.2. В лаборантской и кабинете химии находиться в спецодежде - хлопчатобумажном халате, при работе с лабораторным оборудованием, реактивами использовать фартук, перчатки, защитные очки. Халат должен застегиваться только спереди.

- 3.3. Строго соблюдать требования безопасности при работе с горючими и химическими веществами.

3.4. Согласовывать свои действия по работе с учителем химии. Все работы в кабинете химии начинаются только с разрешения учителя и под его контролем.

3.5. Не допускать обучающихся и посторонних людей в лаборантскую кабинета химии.

3.6. Уведомить учителя химии об условиях, при которых работа должна быть прекращена (технические, метеорологические и санитарно-гигиенические), о фактах нарушения обучающимися правил безопасности во время выполнения лабораторных работ.

3.7. При работе с лабораторной посудой, приборами из стекла, их мытье соблюдать осторожность, не нажимать сильно пальцами на хрупкие стенки пробирок и колб, не ронять и не ударять их.

3.8. При работе с твердыми химическими реактивами не брать их руками, набирать из баночек специальными пластмассовыми или фарфоровыми ложечками, совочками, шпателями, не допускать попадания растворов кислот и щелочей на кожу, в глаза.

3.9. Слянки с веществами или растворами необходимо брать одной рукой за горлышко, а другой снизу поддерживать за дно. Если большую полную колбу с жидкостью нужно поставить на кафед, то следует предварительно подложить кусок картона, листового асбеста и т.д. Плотнo закрывая такую колбу, нельзя опираться ею на стол, а держать в руке.

3.10. При работе со спиртовкой или сухим горючим беречь одежду и волосы от воспламенения, руки от ожогов, не задувать пламя, а гасить его, накрывая специальным колпачком. Не зажигать одну спиртовку от другой.

3.11. При нагревании жидкостей не наклоняться над сосудами и не заглядывать в них.

3.12. Не брать растворы и реактивы из тары без соответствующих этикеток. Не хранить реактивы и растворы в таре без этикеток.

3.13. Реактивы в лаборантской кабинета химии хранить по определенным правилам согласно группе опасности. Не допускать совместное хранение реактивов, способных к активному взаимодействию друг с другом.

3.14. Запрещается выливать в раковину остатки кислот и щелочей, огнеопасных и взрывоопасных, а также сильно пахнущих веществ.

3.15. В лаборантской кабинета химии запрещается принимать пищу и хранить продукты.

3.16. Не использовать в помещениях лаборантской и кабинета химии переносные отопительные приборы с инфракрасным излучением, а также кипятильники, плитки, не сертифицированные удлинители.

3.17. В целях обеспечения необходимой естественной освещенности не располагать на подоконниках цветы, приборы, лабораторное оборудование.

3.18. При использовании электроприборов лаборанту кабинета химии запрещается:

- включать в электросеть и отключать от неё приборы, подключать комплектующие составляющие приборов мокрыми и влажными руками;
- нарушать последовательность включения и выключения электроприборов, технологические процессы;
- размещать на электроприборах предметы (бумагу, ткань и т.п.);
- разбирать включенные в электросеть приборы;
- прикасаться к оголенным или с поврежденной изоляцией шнурам питания;
- сгибать и заземлять шнуры питания;
- оставлять без присмотра включенные электроприборы.

3.19. Во время перерывов между занятиями в отсутствие обучающихся проветривать кабинет химии и лаборантскую, при этом оконные рамы фиксировать в открытом положении.

Руководствоваться показателями продолжительности по СанПиН 1.2.3685-21 :

Температура наружного воздуха: °С	Длительность проветривания помещений: мин.	
	Учебные кабинеты в малые перемены: мин	Учебные кабинеты в большие перемены: мин
от +10 до +6	4-10	25-35
от +5 до 0	3-7	20-30
от 0 до -5	2-5	15-25
от -5 до -10	1-3	10-15
ниже -10	1-1,5	5-10

3.20. Лаборанту химии необходимо соблюдать правила передвижения в помещениях и на территории школы:

- во время ходьбы быть внимательным и контролировать изменение окружающей обстановки;
- ходить по коридорам и лестничным маршам, придерживаясь правой стороны;
- при передвижении по лестничным пролетам следует соблюдать осторожность и внимательность, не перепрыгивать через ступеньки, не перевешиваться через перила, ходить осторожно и не спеша;
- не проходить ближе 1,5 метра от стен здания общеобразовательной организации.

### 3.21. Требования, предъявляемые к правильному использованию (применению) средств индивидуальной защиты лаборантом кабинета химии:

- халат должен быть застегнут на все пуговицы, полностью закрывать туловище и руки до запястья, не содержать в карманах острые и бьющиеся предметы;
- фартук должен облегать; • перчатки должны соответствовать размеру рук и не сползать с них;
- при использовании защитных очков или щитка лицевого регулировать прилегание;
- при неисправности СИЗ заменить на исправные.

3.22. Соблюдать в работе требования охраны труда и пожарной безопасности, санитарных норм и правил личной гигиены, инструкцию по охране труда для лаборанта кабинета химии, установленный режим рабочего времени и времени отдыха.

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

### 4.1. Перечень основных возможных аварий и аварийных ситуаций, причины их вызывающие:

- повреждение стеклянной лабораторной посуды вследствие нарушения правил обращения со стеклянной посудой;
- появление резкого и (или) неприятного запаха, вызывающего кашель, вследствие поломки вытяжного шкафа, химической реакции;
- разлитие водного раствора кислоты или щелочи вследствие нарушения правил обращения с данными жидкостями;
- возникновение возгорания, вследствие небрежного обращения со спиртовкой и сухим горючим, легковоспламеняющимися веществами и жидкостями, неисправности электроприбора или иного электрооборудования;
- прорыв системы отопления, водоснабжения, канализации из-за износа труб;
- террористический акт или угроза его совершения.

### 4.2. Лаборант химии обязан немедленно известить непосредственного руководителя или директора школы:

- о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью обучающихся и работников общеобразовательной организации;
- о каждом несчастном случае, произошедшем в школе;
- об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого профессионального заболевания (отравления).

4.3. В случае, если разбилась лабораторная посуда, не собирать ее осколки незащищенными руками, а использовать для этой цели щетку и совок.

### 4.4. Средства и действия, направленные на ликвидацию неприятного запаха:

- оперативно сообщить учителю химии и содействовать эвакуации обучающихся из кабинета в безопасное место;
- проветрить помещение, открыв окна, чтобы улетучился запах;
- обезопасить объект, ставший причиной распространения запаха.

4.5. Разлитый водный раствор кислоты или щелочи засыпать сухим песком, совком переместить адсорбент от краев разлива к середине, собрать деревянным совком в закрывающуюся тару. Место разлива обработать нейтрализующим раствором, промыть водой и проветрить помещения до полного исчезновения запаха.

4.6. Средства и действия, направленные на ликвидацию пожара, возникшего вследствие небрежного обращения со спиртовкой или сухим горючим, возгорания легковоспламеняющихся жидкостей, короткого замыкания в электроприборе:

- прекратить доступ кислорода, воздуха, закрыв спиртовку или сухое горючее специальным колпачком;
- при проливе и возгорании горючих и легковоспламеняющихся жидкостей - прекратить доступ кислорода с применением листового асбеста, песка, кошмы, покрывала для изоляции очага возгорания, огнетушителя;
- обесточить электроприбор, воспользоваться огнетушителем.

4.7. В случае появления задымления или возгорания в лаборантской или кабинете химии, лаборант обязан немедленно прекратить работу, сообщить учителю и помочь вывести обучающихся из кабинета, вызвать пожарную охрану по телефону 01 (101), вручную задействовать АПС, сообщить директору школы. При условии отсутствия угрозы жизни и здоровью людей принять меры к ликвидации пожара в начальной стадии с помощью первичных средств пожаротушения. При

использовании огнетушителей не направлять в сторону людей струю углекислоты и порошка. При пользовании углекислотным огнетушителем во избежание обморожения не брать рукой за раструб огнетушителя.

4.8. В случае получения травмы лаборант кабинета химии должен позвать на помощь, воспользоваться аптечкой первой помощи и обратиться в медицинский пункт, поставить в известность учителя химии и директора общеобразовательной организации. При получении травмы иным работником или обучающимся необходимо оказать ему первую помощь. Вызвать медицинского работника школы, при необходимости, скорую медицинскую помощь по телефону 03 (103) и сообщить о происшествии директору. Обеспечить до начала расследования сохранность обстановки на месте происшествия, а если это невозможно (существует угроза жизни и здоровью окружающих) — фиксирование обстановки путем составления схемы, протокола, фотографирования или иным методом.

4.9. При прорыве в системе отопления, водоснабжения и канализации в лаборантской или кабинете химии сообщить учителю, вывести обучающихся из помещения, оперативно сообщить о происшедшем заместителю директора по административно-хозяйственной части общеобразовательной организации.

4.10. В случае угрозы или возникновения очага опасного воздействия техногенного характера, угрозы или приведения в исполнение террористического акта следует руководствоваться Планом эвакуации, инструкцией о порядке действий в случае угрозы и возникновении ЧС террористического характера.

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

5.1. Отключить имеющиеся электроприборы от электросети.

5.2. Собрать у обучающихся лабораторное оборудование. Собрать остатки растворов, реактивов и поместить в специальную посуду для последующей нейтрализации.

5.3. Проветрить лаборантскую и учебный кабинет химии.

5.4. Удостовериться в противопожарной безопасности лаборантской и кабинета химии, что противопожарные правила в помещениях соблюдены, огнетушители находятся в установленных местах. При окончании срока эксплуатации огнетушителя сообщить лицу, ответственному за пожарную безопасность в школе, проконтролировать установку перезаряженного (нового) огнетушителя.

5.5. Закрыть окна, вымыть руки, перекрыть воду и выключить свет.

5.6. Сообщить непосредственному руководителю о недостатках, влияющих на безопасность труда, пожарную безопасность, обнаруженных во время работы.

5.7. При отсутствии недостатков закрыть лаборантскую, а также кабинет химии (при отсутствии учителя) на

## **6. Заключительные положения инструкции по охране труда для лаборанта кабинета химии**

6.1. Проверка и пересмотр настоящей инструкции по охране труда проводится не реже одного раза в 5 лет.

6.2. Инструкция по охране труда для учителя химии должна быть досрочно пересмотрена в следующих случаях:

- при пересмотре межотраслевых и отраслевых правил и типовых инструкций по охране труда для учителя химии;
- при изменении инструкций по охране труда для учителя химии;
- по результатам анализа материалов расследования аварий, несчастных случаев и профессиональных заболеваний;
- по требованию уполномоченных представителей органов по труду субъектов Российской Федерации или органов федеральной инспекции труда.

6.3. Если в течение 5 лет со дня утверждения (введения в действие) данной инструкции по охране труда для учителя химии условия труда не изменяются, то действие инструкции продлевается на следующие 5 лет.

6.4. Ответственность за своевременное внесение необходимых изменений и дополнений, а также пересмотр настоящей инструкции по охране труда возлагается на ответственного по охране труда в общеобразовательном учреждении.

Инструкцию разработал: \_\_\_\_\_ / Вахрушева И.В. /

С инструкцией ознакомлен (а)

«  » \_\_\_\_\_ 2023 г. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

•