# МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ «ШКОЛА № 20 ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА Д.М. КАРБЫШЕВА»

445017, РФ, Самарская обл., г. Тольятти, ул. Голосова, 83. телефон/факс (8482) 26 33 53, e-mail: <a href="mailto:school20@edu.tgl.ru">school20@edu.tgl.ru</a>

#### СОГЛАСОВАНО

Мотивированное мнение выборного органа первичной профсоюзной организации учтено Протокол № 6 от 21.02.2022 г. Председатель профсоюза

М.В. Мошева

**УТВЕРЖДЕНО** 

приказом директора МБУ «Школа № 20» от 21.02.2022 № 82-од

О.Н. Солодовникова

Инструкция по охране труда лаборанта химии муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения городского округа Тольятти «Школа № 20 имени Героя Советского Союза Д.М. Карбышева» ИОТ-18-2022

#### 1. Общие требования охраны труда

- 1.1. К выполнению обязанностей лаборанта в кабинете химии допускаются лица, имеющие образование, соответствующие требованиям к квалификации (профстандарта) по своей должности, прошедшие вводный и первичный инструктажи по охране труда, противопожарный инструктаж, психиатрическое освидетельствование, медицинский осмотр и не имеющие ограничений на работу в образовательных организациях и противопоказаний к работе по состоянию здоровья.
- 1.2. Лаборант кабинета химии в целях соблюдения требований охраны труда обязан:
- соблюдать Правила внутреннего трудового распорядка муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения городского округа Тольятти «Школа № 20 имени Героя Советского Союза Д.М. Карбышева» (далее школа) и Устав школы;
- соблюдать режим рабочего времени и времени отдыха при выполнении трудовой функции в соответствии с правилами трудового распорядка, условиями трудового договора;
  - 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 места расположения аптечки и уметь оказывать первую помощь пострадавшему;
- проходить повторные инструктажи не реже одного раза в шесть месяцев, а также внеплановые и целевые в установленных случаях;
  - соблюдать должностную инструкцию лаборанта кабинета химии;
  - соблюдать инструкцию по охране труда лаборанта химии;
- соблюдать инструкции по охране труда охране жизни и здоровья обучающихся.
- 1.3. Лаборант кабинета химии должен изучить настоящую инструкцию, пройти обучение по охране труда, обучение приемам оказания первой помощи пострадавшим.
- 1.4. В процессе работы возможно воздействия на лаборанта кабинета химии следующих опасных и (или) вредных производственных факторов:
  - химический фактор: химические вещества и смеси.

Факторы признаются вредными, если это подтверждено результатами специальной оценки условий труда.

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

- нарушение остроты зрения при недостаточной освещенности 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 функционирующем вытяжным шкафом;
- поражение электрическим током при использовании неисправных электрических розеток, выключателей, электроприборов;
- поражение электрическим током при отсутствующем (неисправном) заземлением / занулении;
- поражение электрическим током при использовании шнуров питания электроприборов с поврежденной изоляцией, несертифицированных и самодельных удлинителей;
  - высокая плотность эпидемиологических контактов.
- 1.6. Лаборант кабинета химии соблюдает требования к спецодежде и индивидуальным средствам защиты:
  - халат хлопчатобумажный;
  - фартук из химически стойкого материала;
  - перчатки, защитные очки или защитный щиток лицевой.
- 1.7. В случае травмирования уведомить учителя химии любым доступным способом в ближайшее время. При неисправности лабораторного оборудования, мебели, электронных средств обучения (ЭСО) и иных электроприборов сообщить заместителю директора по административно-хозяйственной части и не использовать до устранения всех недостатков.
- 1.8. В целях соблюдения правил личной гигиены и эпидемиологических норм лаборант химии должен:
- оставлять верхнюю одежду, обувь 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.
- 1.9. 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.

1.10. Лаборант кабинета химии, допустивший нарушение или невыполнение требований настоящей инструкции, рассматривается, как нарушитель производственной дисциплины и может быть привлечен 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 кабинеты химии, открыв окна с ограничителями и двери.
- 2.7. Удостовериться, что температура воздуха в помещениях соответствует требованиям санитарным нормам 18-24°C, в теплый период года не более 28°C.
- 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 лаборантской, так и в кабинете химии.
  - 2.12. Убедиться в целостности лабораторного оборудования.
- 2.13. Проверить наличие химических реактивов, присутствие этикеток на склянках.
- 2.14. Провести проверку работы способности и удостовериться в исправности электроприборов.
- 2.15. Приступить к работе разрешайте после выполнения подготовительных мероприятий и устранения всех недостатков и неисправностей.
- 2.16. Сообщить 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 при 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 санитарногигиенические и др.), 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, колб и иных сосудов, не роняйте 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. Склянки 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 кафель, то следует предварительно подложить кусок картона, листового асбеста и т.д. Плотно 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, с открытой спиралью, 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 нее приборы, подключать комплектующие составляющие приборов мокрыми и влажными руками;
- нарушать последовательность включения и выключение 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 защемлять 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	Длительность проветривания помещений, мин.	
воздуха, °С	Учебные кабинеты в	Учебные кабинеты в
	малые перемены, мин.	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 изменения окружающей обстановки;
- ходить по коридорам и лестничным маршам, придерживаясь правой стороны;
- при передвижении по лестничным пролетам следует соблюдать осторожность и внимательность, не перепрыгивая через ступеньки, не перевешиваться через перила, ходить осторожно и не спеша;
  - не проходить ближе 1,5 метра от стен здания школы.
- 3.21. Требования, предъявляемые к параллельному 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 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 нарушение 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 угрозы его совершения.
- 4.2. Лаборант химии обязан немедленно известить непосредственного руководителя или директора школы;
- о любой ситуации, угрожающий жизни и здоровью обучающихся и работников школы;
  - 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 эвакуацию 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 исчезновение запаха.
- 4.6. Средства и действия, направленные на ликвидацию пожара, возникающего 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 противопожарной, 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 браться 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 химия и директора школы. При получении травмы иным работникам 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 (существует угроза жизни и здоровью окружающих) невозможно обстановки фиксирование путем составления схемы, 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 произошедшем заместителю директора по административно-хозяйственной части школы.
- 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 возникновения ЧС террористического характера.

### 5. Требования охраны труда по окончании работы

- 5.1. Отключить имеющиеся приборы 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 сообщит лицу, ответственному за пожарную безопасность школе, проконтролировать установку перезаряженного (нового) огнетушителя.
  - 5.5. Закрыть окна, вымыть руки, перекрыть вводу 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 ключ.

\_\_\_\_\_