

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №235 с углубленным изучением
отдельных учебных предметов им. Д.Д. Шостаковича
Адмиралтейского района г. Санкт-Петербурга

УЧТЕНО МНЕНИЕ ПРОФКОМА

Председатель профсоюзного комитета
ГБОУ средней школы №235
им. Д.Д. Шостаковича

 Станиславская Н.С.



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБОУ средней школы №235
им. Д.Д. Шостаковича

 Стаховский Т.В.



Приказ № 17/1-О
от «10» января 2023 г.

ИНСТРУКЦИЯ №106.1
по охране труда
для лаборанта кабинета химии

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; разделом X Трудового кодекса Российской Федерации и иными нормативными правовыми актами по охране труда.

1.2. Данная инструкция устанавливает требования охраны труда перед началом, во время 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 общеобразовательной организации.

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, 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.

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 их месторасположение;
- 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 должностную инструкцию лаборанта кабинета химии;
- соблюдать инструкцию по охране труда в кабинете химии;
- соблюдать инструкции по охране труда.

1.8. В процессе работы возможно воздействие на лаборанта кабинет химии следующих опасных и (или) 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 кабинете химии:

- нарушение остроты зрения при недостаточной освещённости рабочего места, при длительной работе с документами, тетрадами;
- порезы рук при неаккуратном использовании стеклянной лабораторной посуды;
- повреждения кожи при работе с различными растворами, химическими реактивами без средств индивидуальной защиты;
- поражение электрическим током при прикосновении к токоведущим частям электрооборудования и электроприборов с нарушенной изоляцией (при включении или выключении электроприборов и (или) освещения в помещениях);
- повышенное психоэмоциональное напряжение;
- перенапряжение голосового анализатора;
- высокая плотность эпидемиологических контактов;
- опасность удара из-за падения снега или сосулек с крыши;
- опасность удара из-за падения случайных предметов;
- опасность падения из-за потери равновесия при поскользывании, при передвижении по скользким поверхностям или мокрым полам;
- опасность падения из-за потери равновесия при спотыкании;
- столкновение с неподвижным предметом или элементом конструкции, оказавшимся на пути следования;
- опасность физических перегрузок при неудобной рабочей позе;
- опасность от вдыхания дыма, паров вредных газов и пыли при пожаре.

Данный перечень является перечнем наиболее вероятных опасностей, но не является исчерпывающим, и может дополняться в процессе управления профессиональными рисками в учреждении.

1.10. 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.

1.11. 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 Запрещается курить на территории образовательного учреждения.

1.15. 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 учебного кабинета, открыв окна с использованием ограничителей, убедившись в целостности и исправности оконных конструкций, открыть двери. Воспользоваться приточно-вытяжной вентиляцией, при наличии
- 2.7. Удостовериться, что температура воздуха в помещениях соответствует требуемым 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 в 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 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. 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 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 воздуха, °С	наружного	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;
 - обращать внимание на перепады уровня пола, его поверхности;
 - 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 использовании 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, **вызвать 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 стеклянную посуду, емкостью не менее 3 л. 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, снять спецодежду и средства индивидуальной защиты, 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 ключ.