

Российская Федерация  
Департамент образования Администрации г.Екатеринбурга  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 179  
(МБОУ СОШ № 179)

620920, Екатеринбург г., Северка п., Строителей ул., д. 48,  
телефон: +7 965 532-64-74, e-mail: soch179@eduekb.ru

СОГЛАСОВАНО

Председатель

профсоюзного комитета

 О.Н. Дегтярева

05.05.2025

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора МБОУ СОШ № 179

 Л.Н. Черняева

05.05.2025



## ИНСТРУКЦИЯ

по охране труда для лаборанта (физика)

№ 18

Введено с «05» мая 2025 г.

г. Екатеринбург

2025 г.

*Инструкция по охране труда разработана в соответствии с требованиями Приказа Минтруда России от 29.10.2021 N 772н "Об утверждении основных требований к порядку разработки и содержанию правил и инструкций по охране труда, разрабатываемых работодателем", раздела X Трудового кодекса Российской Федерации и иных нормативно-правовых актов регламентирующих требования охраны труда.*

## **1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА**

1.1. Настоящая инструкция регламентирует основные требования охраны труда для лаборанта (физика).

1.2. К самостоятельной работе лаборантом допускаются лица, прошедшие вводный инструктаж и первичный инструктаж на рабочем месте по охране труда и пожарной безопасности, инструктаж по электробезопасности, стажировку, обученные безопасным методам и приемам выполнения работы, оказанию первой помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве.

В течение месяца, со дня принятия на работу, работники должны пройти обучение и проверку знаний требований охраны труда.

1.3. Работник, не прошедший своевременно повторный инструктаж по охране труда (не реже одного раза в 6 месяцев) не должен приступать к работе.

1.4. При изменении правил по охране труда, замене или модернизации оборудования, приспособлений, инструмента, нарушении действующих норм и правил по охране труда, которые привели или могут привести к травматизму, аварии, пожару, при перерывах в работе более 30 календарных дней, по требованию органов надзора проводится внеплановый инструктаж.

1.5. О проведении повторного и внепланового инструктажа производится соответствующая запись в журнале регистрации инструктажа на рабочем месте с обязательной подписью инструктируемого и инструктирующего. Работник, получивший инструктаж и показавший неудовлетворительные знания, к работе не допускается. Он обязан вновь пройти инструктаж.

1.6. При поступлении на работу работник должен проходить предварительный медицинский осмотр, а в дальнейшем – периодические медицинские осмотры в установленные сроки.

1.7. Работник обязан соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, утвержденные в МБОУ СОШ № 179.

1.8. Лаборант должен быть ознакомлен с режимом труда и отдыха в МБОУ СОШ № 179 и обязательно соблюдать его.

1.9. При работе на лаборанта возможно воздействие следующих опасных и вредных производственных факторов:

- нервно-психические перегрузки;
- острые кромки, заусенцы и шероховатость на поверхностях заготовок, инструментов и оборудования;
- повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека.

1.10.

***1 вариант***

Перечень профессиональных рисков и опасностей при исполнении должностных обязанностей лаборанта:

- 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 поражения током вследствие контакта с токопроводящими частями, которые находятся под напряжением из-за неисправного состояния (косвенное прикосновение) до 1000 В.;
- опасность перенапряжения зрительного анализатора;
- опасность нагрузки на голосовой аппарат;
- опасность психических нагрузок, стрессов;
- 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.

## ***2 вариант***

Перечень профессиональных рисков и опасностей для профессии лаборанта указан в карте идентификации опасностей и оценки рисков.

1.11. Лаборант должен извещать своего непосредственного руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью сотрудников и учащихся, о каждом несчастном случае, происшедшем в учреждении, об ухудшении состояния своего здоровья.

1.12. При обнаружении какой-либо неисправности оборудования необходимо сообщить о выявленных недостатках своему непосредственному руководителю. До устранения неисправностей к работе не приступать.

1.13. Работник должен соблюдать санитарные нормы и правила личной гигиены. По окончании работы, перед приемом пищи необходимо мыть руки с мылом.

1.14. Во избежание электротравм и поражений электрическим током лаборант не должен прикасаться к открытой электропроводке и кабелям.

1.15. Лаборант не должен приступать к выполнению разовых работ, не связанных с его прямыми обязанностями по специальности, без получения внепланового или целевого инструктажа.

1.16. Работник должен соблюдать правила пожарной безопасности, уметь пользоваться средствами пожаротушения, знать места их расположение.

1.17. Курить разрешается только в специально отведенных и оборудованных местах.

1.18. Лаборант должен знать приемы оказания первой помощи пострадавшему в соответствии с Инструкцией по оказанию первой помощи утвержденной руководителем учреждения.

1.19. Употребление алкогольных и слабоалкогольных напитков, наркотических веществ на работе, а также выход на работу в нетрезвом виде запрещается.

1.20. Не допускается хранить и принимать пищу и напитки на рабочих местах.

1.21. Работник должен соблюдать требования данной инструкции по охране труда. За невыполнение требований данной инструкции по охране труда, работник несет ответственность согласно действующему законодательству РФ.

## **2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

2.1. Осмотреть и подготовить свое рабочее место, убрать все лишние предметы, не загромождая при этом проходы. Проверить готовность кабинета к занятиям.

2.2. Проверить состояние пола на рабочем месте. Если пол скользкий или мокрый, потребовать, чтобы его вытерли, или сделать это самому.

2.3. Убедиться в исправности электрооборудования в помещении: светильники должны быть надежно подвешены к потолку и иметь светорассеивающую арматуру; коммутационные коробки должны быть закрыты крышками, а электророзетки-фальшвилками; корпуса и крышки выключателей и розеток не должны иметь трещин и сколов, а также оголенных контактов.

2.4. Убедиться в отсутствии на рабочем месте острых и бьющихся предметов.

2.5. Работник должен приходить на работу в чистой и опрятной одежде. Внешний вид лаборанта должен быть опрятным и эстетичным. Подготовить и проверить все средства индивидуальной защиты. На перчатках не должно быть порезов, проколов и других повреждений. Надеть халат.

2.6. Проверить оснащенность рабочего места необходимым для работы оборудованием. Проверить исправность оборудования. Запрещается работать неисправным оборудованием.

2.7. Проверить мебель на предмет ее устойчивости и исправности.

2.8. Проверить наличие и исправность канцелярских принадлежностей.

2.9. Проверить целостность электрических розеток в кабинете физики и лаборантской, включая розетки на столах обучающихся.

2.10. Убедиться в целостности заземляющих проводников, надежности контактов.

2.11. Провести проверку исправности вытяжных шкафов в лаборантской и кабинете.

2.12. Проверить исправность, целостность и работоспособность лабораторного и демонстрационного оборудования, электроприборов, безопасные режимы и приёмы демонстрации эксперимента или лабораторной работы для урока физики.

2.13. Перед началом работы вымыть руки.

2.14. Проветрить кабинет.

## **3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

3.1. Работник должен выполнять только ту работу, для которой прошел обучение, инструктаж по охране труда и к которой допущен лицом, ответственным за безопасное выполнение работ. Запрещается перепоручать свою работу необученным и посторонним лицам.

3.2. При выполнении работ необходимо быть внимательным, не отвлекаться посторонними делами и разговорами, не отвлекать других от работы.

3.3. Небрежное отношение к работе может привести к травмированию себя или находящегося рядом человека.

3.4. Работник обязан применять необходимые для безопасной работы исправное оборудование, инвентарь, приспособления, использовать их только для тех работ, для которых они предназначены.

3.5. Не загромождать проходы и проезды, проходы между оборудованием, лестничные марши, стеллажами, штабелями, проходы к пультам управления, рубильникам, пути эвакуации и другие проходы порожней тарой, инвентарем, грузами.

3.6. Соблюдать правила перемещения в помещениях и на территории организации, пользоваться только установленными проходами.

3.7. При использовании различного оборудования и приспособлений нужно руководствоваться правилами (инструкциями), изложенными в технических паспортах, прилагаемых к оборудованию.

3.8. Лаборант должен быть во время работы предельно внимательным к поведению учащихся, чтобы вовремя предупредить события, которые могут привести к несчастным случаям, аварийным ситуациям, конфликтным отношениям с родителями, опекунами и другими лицами.

3.9. Лаборант должен следить за соблюдением всех правил, условий, требований, которые направлены на сохранение его собственного здоровья и здоровья, вверенных ему учащихся в течение всего рабочего времени.

3.10. Следить за соблюдением дисциплины учащимися. Не разрешается учащимся самовольно покидать место проведения занятий.

3.11. Следить за чистотой и порядком в кабинете.

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

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

3.14. Не допускать посторонних людей в лаборантскую.

3.15. 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 ронять и не ударять их.

3.16. При проведении экспериментальных работ на установление теплового баланса, воду следует нагревать до 70°C.

3.17. При работе со стеклянным лабораторным оборудованием:

- не допускать использование стеклянного оборудования, трубок с трещинами, сколами, без оплавленных краев;

- не допускать резких изменений температуры, падения и механических ударов;

- не закрывать сосуд с горячей водой с притёртой пробкой до тех пор, пока она не остынет;

- приборы с горячей жидкостью не брать незащищёнными руками;

- при нагревании жидкостей не наклоняться над сосудами и не заглядывать в них;

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

3.18. Прокладывание, закрепление и присоединение проводов в учебном лабораторном электрооборудовании выполняется только при отключении питания.

3.19. Следить, чтобы все доступные для прикосновения электропроводящие части оборудования были изолированы.

3.20. Не превышать пределы известных допустимых частот вращения на центробежной машине, вращающемся диске. При демонстрации эксперимента следить за исправностью всех креплений на этих приборах.

3.21. Для измерения напряжения и силы тока, измерительные приборы должны соединяться проводниками с надёжной, неповрежденной изоляцией. Клеммы к схеме присоединяются одной рукой, при этом другая рука не должна прикасаться к корпусу прибора или другим электропроводящим участкам и предметам.

3.22. При настройке и эксплуатации осциллографов, необходимо аккуратно обращаться с электронно-лучевой трубкой. Недопустимы удары по трубке и попадания на неё расплавленного припоя, воды.

3.23. Включать выпрямители разрешается только с нагрузкой.

3.24. 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.

3.25. Не брать растворы и реактивы из тары без соответствующих этикеток. Не хранить реактивы и растворы в таре без этикеток. Не допускать совместное хранение реактивов, способных к активному взаимодействию друг с другом.

3.26. Требования электробезопасности:

- оборудование должно быть правильно подключено и заземлено;
- неисправное или непроверенное оборудование не должно применяться;
- обращайте внимание на целостность изоляции проводов;
- провода не должны быть натянуты на гвоздях, крючках, перепутаны, и проложены вокруг предметов с острыми краями;
- переноски и удлинители должны быть проложены в местах, где никто не может за них споткнуться, не допускается наличие неизолированных скруток проводов;
- оборудование должно быть обесточено перед чисткой и обслуживанием;
- запрещается вытягивать за шнур вилку из розетки;
- не производить ремонт неисправных приборов самостоятельно;
- не включать и не выключать электроприборы влажными руками;
- отключать все приборы при прекращении подачи электроэнергии.

Запрещается:

- прикасаться к неизолированным токоведущим частям электрических устройств;
- подвешивание различных предметов на осветительные приборы, а также на выключатели и электророзетки.

3.26.1. Для предупреждения случаев электротравматизма, нельзя включать в электрическую сеть приборы с поврежденной изоляцией шнура питания или корпуса штепсельной вилки.

3.26.2. Нельзя наступать на электрические кабели или шнуры электрических потребителей.

3.26.3. Не допускать натягивания, скручивания, перегиба и пережима шнуров электропитания оборудования, проводов и кабелей, не допускать нахождения на них каких-либо предметов и соприкосновения их с нагретыми поверхностями.

3.27. В перерывах между занятиями в отсутствие детей периодически осуществлять проветривание кабинета. Окна фиксировать в открытом положении ограничителями.

3.28. Проветривание производить через фрамуги и форточки. Открывая фрамугу, следует стоять на полу, не допускать резких движений при пользовании фрамужными устройствами, во избежание отрыва фрамуг и выпадения её.

3.29. Запрещается принимать пищу и напитки на рабочем месте. Прием пищи должен осуществляться только во время регламентированных перерывов в специально отведенных для этих целей помещениях с соблюдением правил личной гигиены.

3.30. Ходить по коридорам и лестничным маршам, придерживаясь правой стороны, осторожно и не спеша.

3.31. При прохождении по лестничному маршу держаться за перила и не допускать поспешности в передвижении. Не наклоняться за перила. Не перешагивать и не перепрыгивать через ступеньки.

3.32. При хождении по территории учреждения проявлять внимание, опасаясь падения о выступающую тротуарную плитку или другие неровности.

3.33. Не проходить ближе 1,5 метра от стен здания учреждения.

3.34. Не ходить по мокрому полу.

3.35. Не использовать для сидения случайные предметы, оборудование.

3.36. Данная инструкция не может предугадать все опасные производственные факторы. Всегда будьте аккуратны во время производства работ.

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

4.1. На рабочем месте лаборанта основными причинами возможных аварий и аварийных ситуаций могут являться:

- нарушения правил эксплуатации и неисправности электрооборудования;
- нарушения общего противопожарного режима, курение в не предназначенных (не отведенных) для этого местах.

4.2. Лаборант обязан немедленно извещать своего непосредственного руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью работников и учащихся, о каждом несчастном случае, происшедшем на территории работодателя, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого профессионального заболевания (отравления), о всех нарушениях, обнаруженных неисправностях.

4.3. Если произошел несчастный случай, очевидцем которого стал лаборант, ему следует прекратить работу, немедленно вывести или вынести пострадавшего из опасной зоны, оказать пострадавшему первую помощь, вызвать скорую медицинскую помощь, помочь организовать доставку пострадавшего в ближайшее медицинское учреждение и сообщить о случившемся руководителю МБОУ СОШ № 179, а также сохранить обстановку и состояние оборудования таким, какими они были в момент происшествия (если это не угрожает жизни, здоровью окружающих работников и не приводит к аварии).

4.4. Если несчастный случай произошел с самим лаборантом, ему следует прекратить работу, по возможности обратиться в медицинское учреждение, сообщить о случившемся руководителю МБОУ СОШ № 179 или попросить сделать это кого-либо из окружающих.

4.5. Лаборанту необходимо уметь оказывать первую помощь пострадавшему.

4.6. При возникновении пожара:

- прекратить работу и по возможности отключить электрооборудование;
- нажать кнопку пожарной сигнализации и подать сигнал о пожаре;
- сообщить о случившемся работодателю;
- принять меры по эвакуации людей;
- принять меры по локализации пожара имеющимися средствами пожаротушения, руководствуясь инструкцией по пожарной безопасности;
- при необходимости вызвать пожарную охрану (при этом необходимо назвать адрес объекта, место возникновения пожара, а также сообщить свою фамилию, имя, отчество, тел.) и организовать встречу пожарных подразделений.

101 — Вызов пожарной охраны

103 — Вызов скорой помощи

**Вызов экстренных служб с сотовых телефонов МЕГАФОН**

112 — Вызов пожарной охраны

103 — Вызов скорой помощи

**Вызов экстренных служб с сотовых телефонов Билайн**

101 — Вызов пожарной охраны

103 — Вызов скорой помощи

Также для экстренного вызова специальных служб работает номер **112**.

## **5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ**

5.1. Выключить все используемые средства (демонстрационные, учебные, электронагревательные), питающиеся от электрической сети.

5.2. Собрать лабораторное оборудование. Остатки растворов, реактивов поместить в специальную посуду для последующей нейтрализации.

5.3. Привести в порядок помещение.

5.4. Внимательно осмотреть кабинет, обратить внимание на наличие опасных и вредных факторов.

5.5. Проветрить помещения в течение не менее 20-30 мин, закрыть окна и фрамуги.

5.6. Вымыть руки теплой водой с мылом.

5.7. Обо всех недостатках, обнаруженных во время работы известить непосредственного руководителя.

5.8. Покинуть территорию учреждения.



