

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЁННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**«ХЕЛЕТУРИНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»**

**СЕЛА ХЕЛЕТУРИ МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА «БОТЛИХСКИЙ РАЙОН»**

МКОУ «Хелетуринская СОШ» с. Хелетури ул. М-Т. Абдулбасирова д.1,

Ботлихский район, Республика Дагестан, 368989,

тел. 8 (928) 593-61-84, e-mail: mkou\_heleturinskaya@e-dag.ru

ОКПО 70493820, ОГРН 10205000682883, ИНН/КПП 0506006127/0506010

|  |  |
| --- | --- |
| Согласовано  Председатель профсоюзного комитета МКОУ «Хелетуринская СОШ» Гаджиев Г. М. от 28.12.2024 г. | Утверждено приказом МКОУ  «Хелетуринская СОШ» от 28.12.2024 № 40  ВрИО директора Ю. М. Юсупов |

ИНСТРУКЦИЯ

по охране труда при проведении демонстрационных опытов по биологии

(И – 07.03 – 21)

**ИНСТРУКЦИЯ**

**по охране труда при проведении демонстрационных опытов по биологии**

1. **Общие требования охраны труда**
   1. Настоящая **инструкция по охране труда при проведении демонстрационных опытов по биологии** разработана **для учителя** с учетом *СП 2.4.3648-20* «Санитарно- эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»; *СанПиН 1.2.3685-21* «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»; Письма Минобрнауки России №12-1077 от 25 августа 2015 года «Рекомендации по созданию и функционированию системы управления охраной труда и обеспечением безопасности образовательного процесса в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность» и иных нормативных правовых актов по охране труда.
   2. Данная инструкция устанавливает требования охраны труда перед началом, во время и по окончании демонстрационных опытов в кабинете биологии школы, обозначает безопасные методы и приемы выполнения работ учителем биологии, а также требования охраны труда в возможных аварийных ситуациях при проведении экспериментов.
   3. К проведению демонстрационных опытов по биологии допускаются учителя биологии, которые:
      * прошли медицинский осмотр, профессиональную гигиеническую подготовку и аттестацию и имеющие личную медицинскую книжку с результатами медицинских обследований и лабораторных исследований, сведениями о прививках, перенесенных инфекционных заболеваниях, о прохождении профессиональной гигиенической подготовки и аттестации с допуском к работе;
      * прошли вводный инструктаж, первичный инструктаж на рабочем месте (если профессия и должность не входит в утвержденный директором Перечень освобожденных от прохождения инструктажа профессий и должностей);
      * изучили настоящую инструкцию по охране труда, безопасные способы проведения демонстрационных опытов по биологии.
   4. Опасными факторами при проведении опытов по биологии являются:
      * порезы рук при неаккуратном использовании стеклянной лабораторной посуды, а также при работе с колющими и режущими инструментами;
      * повреждения кожи (химические ожоги) при работе с различными растворами без средств индивидуальной защиты;
      * поражение электрическим током при использовании неисправных электроприборов;
      * ожоги вследствие возгорания пролитых горючих и легковоспламеняющихся жидкостей.
   5. Учителю биологии необходимо знать характеристику основных опасных и вредных веществ (опасных факторов для данного вида опытов) и их влияние на человека:
      * о кислотах и щелочах и вызываемых ими химические ожоги;
      * о легковоспламеняющихся веществах и термических ожогах;
      * об уколах, порезах лабораторными принадлежностями;
      * о ядовитых растениях и грибах, и связанными с ними отравлениями.
   6. При проведении демонстрационных опытов по биологии устанавливаются требования к спецодежде и индивидуальным средствам защиты учителя: халат хлопчатобумажный, фартук из химически стойкого материала, перчатки, защитные очки, защитный экран.
   7. Для устранения очага возгорания при проведении демонстрационных опытов по биологии необходимо иметь в доступном месте первичные средства пожаротушения (песок, покрывало для изоляции очага возгорания, огнетушитель), для оказания первой помощи – медицинскую аптечку.
   8. Запрещается учителю биологии выполнять демонстрационные опыты по биологии, находясь в состоянии алкогольного опьянения либо в состоянии, вызванном потреблением наркотических средств, психотропных, токсических или других одурманивающих веществ. К проведению демонстрационных опытов не допускаются обучающиеся.
   9. Учитель биологии, допустивший нарушение или невыполнение требований настоящей инструкции по охране труда при проведении демонстрационных опытов, 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.

1. **Требования охраны труда перед началом демонстрационных опытов**
   1. Убедиться в наличии первичных средств пожаротушения, аптечки первой помощи.
   2. Убедиться в исправности и работе вытяжного шкафа.
   3. Воспользоваться индивидуальными средствами защиты (халат хлопчатобумажный белый, фартук прорезиненный с нагрудником, перчатки резиновые, защитные очки).
   4. Проверить собранность оборудования, целостность лабораторного оборудования и его наличие, наличие необходимых препаратов и реактивов, соответствие этикеток на склянках с химическими реактивами.
   5. Подготовить демонстрационный стол, убрать посторонние предметы, бумагу и все, что может препятствовать безопасному проведению демонстрационных опытов и создать дополнительную опасность.
   6. Устойчиво расположить лабораторное оборудование в необходимом порядке.
2. **Требования охраны труда во время демонстрационных опытов по биологии**
   1. Соблюдать осторожность при проведении демонстрационных опытов с использованием лабораторной посуды и приборов из стекла. Тонкостенную лабораторную посуду необходимо закреплять в зажимах штативов осторожно, слегка поворачивая вокруг вертикальной оси или перемещая вверх-вниз.
   2. Предметные покровные стекла брать за края легко во избежание порезов пальцев.
   3. При использовании режущих и колющих инструментов необходимо соблюдать осторожность, аккуратно брать инструменты только за ручки, недопустимо направлять их заостренные части на себя и обучающихся.
   4. Не допускать попадания растворов кислот и щелочей на кожу, в глаза и на одежду.
   5. При пользовании спиртовкой или сухим горючим для нагревания жидкостей беречь руки от ожогов. Процесс нагревания жидкостей необходимо производить только в тонкостенных сосудах (пробирках, колбах и пр.). Отверстие пробирки или горлышко колбы при их нагревании запрещается направлять на себя и обучающихся.
   6. При нагревании стеклянных пластинок необходимо сначала равномерно прогреть всю пластинку, а затем вести местный нагрев.
   7. При нагревании жидкостей не наклоняться над сосудами и не заглядывать в них.
   8. Кипячение горючих жидкостей на открытом огне строго запрещается.
   9. При работе с химическими реактивами запрещается брать их руками, твердые реактивы из склянок следует набирать специальными ложечками, шпателями.
   10. Использовать для сбора отработанных растворов химических реактивов стеклянную тару с крышкой вместимостью не менее 3 литров.
   11. Запрещается сливать отработанные растворы химических реактивов в канализацию. 3.12. Во время проведения демонстрационных опытов по биологии необходимо строго соблюдать данную инструкцию по охране труда, поддерживать порядок на рабочем месте, не загромождать демонстрационный стол, соблюдать правила пожарной безопасности.
3. **Требования охраны труда в аварийных ситуациях**
   1. Признаки аварийной ситуации:
      * появление резкого, неприятного запаха, вызывающий кашель;
      * появление запаха, вследствие разгерметизации влажных препаратов;
      * возникновение возгорания, вследствие небрежного обращения со спиртовкой или сухим горючим, легковоспламеняющимися веществами и жидкостями или неисправностями в электрооборудовании.
   2. Средства и действия, направленные на ликвидацию неприятного запаха:
      * срочно эвакуировать обучающихся из кабинета биологии в безопасное место;
      * проветрить помещение, открыв окна, чтобы улетучился запах;
      * обезопасить объект, ставший причиной распространения запаха.
   3. Если при проведении демонстрационных опытов (экспериментов) разбилась лабораторная посуда, запрещено собирать осколки незащищенными руками, необходимо использовать для этой цели щетку и совок.
   4. Средства и действия, направленные на ликвидацию возгорания, возникшего вследствие небрежного обращения со спиртовкой или сухим горючим, возгорания легковоспламеняющихся жидкостей, короткого замыкания в электроприборе:
      * прекратить доступ кислорода, воздуха, закрыв спиртовку или таблетку сухого горючего специальным колпачком;
      * при проливе и возгорании горючих и легковоспламеняющихся жидкостей - прекратить доступ кислорода с применением листового асбеста, песка, покрывала для изоляции очага возгорания, огнетушителя;
      * обесточить электроприбор, воспользоваться огнетушителем.
   5. В случае появления задымления или возгорания немедленно прекратить проведение демонстрационного опыта, принять меры к эвакуации обучающихся в безопасное место, оповестить голосом о пожаре и вручную задействовать АПС, вызвать пожарную охрану по телефону 01 (101, 112), сообщить директору школы (при отсутствии – иному должностному лицу). При условии отсутствия угрозы жизни и здоровью людей принять меры к ликвидации пожара в начальной стадии с помощью первичных средств пожаротушения.
   6. В случае получения травмы учитель биологии обязан прекратить работу, позвать на помощь, воспользоваться аптечкой первой помощи, поставить в известность директора школы (при отсутствии иное должностное лицо) и обратиться в медицинский пункт. При получении травмы обучающимся необходимо оказать ему первую помощь. Вызвать медицинского работника общеобразовательной организации, при необходимости, вызвать скорую медицинскую помощь по телефону 03 (103) и сообщить о происшествии директору общеобразовательной организации.
4. **Требования охраны труда по окончании демонстрационных опытов**
   1. Для оказания помощи привлечь лаборанта кабинета биологии.
   2. Собрать отработанные остатки растворов, реактивов и поместить их в специально приготовленный закрывающийся стеклянный сосуд вместимостью не менее 3-х литров для последующего нейтрализации.
   3. Привести в порядок демонстрационный стол, убрать в лаборантскую комнату лабораторное оборудование, приборы, инструменты, препараты.
   4. Тщательно вымыть руки с мылом.
   5. По завершению урока биологии в отсутствии детей проветрить помещение кабинета биологии.