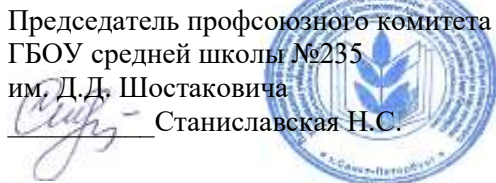


Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №235 с углубленным изучением
отдельных учебных предметов им. Д.Д. Шостаковича
Адмиралтейского района г. Санкт-Петербурга

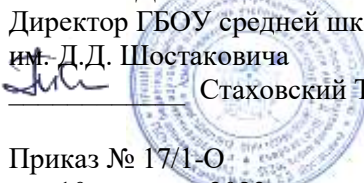
УЧТЕНО МНЕНИЕ ПРОФКОМА

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 №9
по охране труда
при работе в кабинете биологии**

1. Общие требования охраны труда

1.1. Настоящая инструкция по охране труда при работе в кабинете биологии школы 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», разделом X Трудового кодекса Российской Федерации.

1.2. Данная инструкция по охране труда в кабинете биологии устанавливает требования охраны труда перед началом, во время и по окончании осуществления образовательной деятельности в кабинете биологии школы, обозначает безопасные методы и приемы работ, а также требования охраны труда в возможных аварийных ситуациях в помещении кабинета.

1.3. Ответственным за соблюдение норм и требований охраны труда в кабинете биологии является учитель биологии, непосредственно проводящий занятия в учебном кабинете и соблюдающий инструкцию по охране труда для учителя биологии.

1.4. График работы учебного кабинета определяется утвержденным в соответствующем порядке расписанием учебных занятий.

1.5. С обучающимися, учителем биологии, проводятся инструктажи с записью в журнале регистрации инструктажей. Перед проведением лабораторных и практических работ по биологии с обучающимися проводятся текущие инструктажи.

1.6. В целях соблюдения требований охраны труда в кабинете биологии необходимо:

- соблюдать требования охраны труда и производственной санитарии, инструкции по охране труда;
- обеспечивать режим соблюдения норм и правил по охране труда и пожарной безопасности во время организации образовательной деятельности;
- соблюдать правила личной гигиены;
- знать порядок действий при возникновении пожара или иной чрезвычайной ситуации и эвакуации, сигналы оповещения о пожаре;
- уметь пользоваться первичными средствами пожаротушения и знать их месторасположение;
- знать месторасположение аптечки;
- соблюдать инструкцию о мерах пожарной безопасности в кабинете биологии;
- соблюдать Правила внутреннего трудового распорядка, Правила внутреннего распорядка обучающихся, режим работы и времени отдыха, Устав общеобразовательной организации.

1.7. Перечень профессиональных рисков и опасностей в кабинете биологии:

- нарушение остроты зрения при недостаточной освещённости рабочего места;
- порезы рук при неаккуратном использовании стеклянной лабораторной посуды, а также при работе с колющими и режущими инструментами;
- повреждения кожи при работе с различными растворами без средств индивидуальной защиты;
- поражение электрическим током при использовании неисправных ЭСО и оргтехники, электрических розеток, выключателей и кабелей питания с поврежденной изоляцией;
- поражение электрическим током при отсутствии зануления/заземления;
- длительные статические нагрузки и монотонность выполняемого труда;
- возгорание электронных средств обучения (ЭСО) и оргтехники, иного электрооборудования в кабинете биологии;
- отравление ядовитыми растениями и ядовитыми веществами грибов;
- высокая плотность эпидемиологических контактов;
- 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;

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

1.8. Для обеспечения пожарной безопасности в кабинете биологии в месте, близком к выходу, должны быть размещены первичные средства пожаротушения (огнетушители), иметься укомплектованная аптечка первой помощи.

1.9. В кабинете биологии, лаборатории и лаборантской при выполнении экспериментов, лабораторных и практических работ с химическими реактивами обязательно использование спецодежды и индивидуальных средств защиты:

- халат хлопчатобумажный;
- фартук из химически стойкого материала;
- перчатки, защитные очки и (или) защитный щиток лицевой при выполнении экспериментов и практических работ;
- защитный экран при проведении экспериментов с повышенной опасностью.

1.10. В случае травмирования в кабинете биологии уведомить непосредственного руководителя. При неисправности мебели, лабораторного оборудования, микроскопов, ЭСО и иных электроприборов сообщить заместителю директора по административно-хозяйственной части и не использовать до устранения всех недостатков.

1.11. В целях соблюдения правил личной гигиены и эпидемиологических норм в кабинете биологии необходимо:

- не находиться в кабинете в верхней одежде;
- мыть руки с мылом после соприкосновения с загрязненными предметами, химическими реактивами, препаратами, перед началом работы в кабинете, после посещения туалета;
- не допускать приема пищи в учебном кабинете биологии;
- осуществлять проветривание учебного кабинета;
- соблюдать требования СП 2.4.3648-20, СанПиН 1.2.3685-21, СП 3.1/2.4.3598-20.

1.12. Запрещается курить на территории образовательного учреждения.

1.12. Все положения данной инструкции обязательны для исполнения педагогами школы, которые проводят занятия с обучающимися в учебном кабинете биологии, а также для лаборанта кабинета биологии.

1.13. Педагогические работники и лаборанты, осуществляющие деятельность в кабинете биологии, допустившие нарушение или невыполнение требований настоящей инструкции по охране труда, рассматриваются, как нарушители производственной дисциплины и могут быть привлечены 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 в кабинете биологии

2.1. В кабинете биологии перед началом образовательной деятельности необходимо оценить состояние 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 биологии 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;
- удостовериться в исправности ЭСО и оргтехники.

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

2.3. Убедиться в свободности выхода из учебного кабинета биологии, проходов.

2.4. Убедиться в безопасности рабочих мест:

- проверить мебель на предмет ее устойчивости и исправности;
- оценить покрытие столов и стульев, которое не должно иметь дефектов и повреждений;
- проверить плотность подведения кабелей питания к ЭСО и оргтехнике, не допускать переплетения кабелей питания;
- убедиться в отсутствии посторонних предметов на электронных средствах обучения;
- убедиться в исправности моделей и иных наглядных пособий по биологии.

2.5. Расстановка мебели в кабинете биологии должна соответствовать нормам и требованиям СанПиН 1.2.3685-21:

- расстояние между столами и стенами (светонесущей и противоположной светонесущей) – не менее 50 см;
- расстояние между рядами столов – не менее 50 см;
- расстояние от учебной доски до первого ряда столов – не менее 240 см;
- расстояние от учебной доски до последнего ряда столов - не более 860 см;
- угол видимости учебной доски – не менее 35°.

2.6. В кабинете биологии могут находиться комнатные растения нейтрального действия, запрещены растения ядовитые и вызывающие аллергию.

2.7. Необходимо убедиться в целостности лабораторного оборудования, наличии необходимых препаратов и реактивов.

2.8. Удостовериться в наличии и исправном состоянии наглядных пособий по биологии, моделей и микроскопов.

2.9. Произвести сквозное проветривание учебного кабинета в соответствии с показателями продолжительности по СанПиН 1.2.3685-21 в отсутствие детей, открыв окна с использованием ограничителей, убедившись в целостности и исправности оконных конструкций, открыть двери.

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

2.10. Температура воздуха в кабинете биологии должна соответствовать требуемым санитарным нормам 18-24°С, в теплый период года не более 28°С.

2.11. Размер и размещение интерактивной доски (интерактивной панели) в кабинете биологии должны обеспечивать обучающимся доступ ко всей поверхности. Диагональ интерактивной доски должна составлять не менее 165,1 см. На интерактивной доске не должно быть зон, недоступных для работы. Интерактивная доска должна быть расположена по центру фронтальной стены кабинета. Активная поверхность интерактивной доски должна быть матовой. Размещение проектора интерактивной доски должно исключать для учащихся возможность возникновения слепящего эффекта.

2.12. Расстояние от ближайшего места просмотра до экрана телевизионной аппаратуры должно быть не менее 2 метров.

2.13. Приступать к образовательной деятельности в кабинете биологии разрешается при соответствии учебного кабинета гигиеническим нормативам, после выполнения подготовительных мероприятий и устранения всех недостатков и неисправностей.

3. Требования охраны труда во время работы в кабинете биологии

3.1. Запрещается использовать кабинет биологии в качестве учебного кабинета для занятий по другим предметам, а также размещения групп продленного дня.

3.2. Во время осуществления образовательной деятельности необходимо соблюдать порядок в кабинете биологии, не загромождать рабочие места, а также выход из кабинета и подходы к первичным средствам пожаротушения.

3.3. Запрещено принимать пищу и напитки в кабинете биологии.

3.4. Дети рассаживаются с учетом наличия заболеваний органов дыхания, слуха и зрения. Обучающимся со значительным снижением слуха рабочие места отводятся за первыми и вторыми столами. Учащимся с пониженной остротой зрения места отводятся ближе к окну за первыми столами. Обучающимся с ревматическими заболеваниями, склонными к частым ангинам и острым воспалениям верхних дыхательных путей, рабочие места отводятся дальше от окон. Не менее двух раз в год обучающихся, сидящих в крайних первом и третьем рядах, меняют местами с целью предупреждения нарушения осанки и искривления позвоночника. При расположении столов используемых при организации обучения и воспитания, обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, следует учитывать особенности физического развития обучающихся.

3.5. Посадка обучающихся производится за рабочие столы, соответствующие их росту:

Вид мебели	Номер мебели	Маркировка	Рост ребенка	Высота рабочей плоскости
Столы - высота до крышки	2	Фиолетовый	1150-1300 мм	520 мм
	3	Желтый	1300-1450 мм	580 мм
	4	Красный	1450-1600 мм	640 мм
	5	Зеленый	1600-1750 мм	700 мм
	6	Голубой	1750-1850 мм	760 мм
Стулья – высота сиденья	2	Фиолетовый	1150-1300 мм	300 мм
	3	Желтый	1300-1450 мм	340 мм
	4	Красный	1450-1600 мм	380 мм
	5	Зеленый	1600-1750 мм	420 мм
	6	Голубой	1750-1850 мм	460 мм

3.6. Учебные доски, для работы с которыми используется мел, должны иметь темное антибликовое покрытие и должны быть оборудованными дополнительными источниками искусственного освещения, направленного непосредственно на рабочее поле.

При использовании маркерной доски в кабинете биологии цвет маркера должен быть контрастного цвета по отношению к цвету доски.

3.7. В целях обеспечения необходимой естественной освещенности учебного кабинета биологии на подоконниках не размещаются цветы, тетради, учебники и иные предметы.

3.8. В кабинете биологии запрещено хранение любого оборудования на шкафах.

- 3.9. Запрещено хранение химических растворов и реактивов, влажных препаратов в кабинете биологии. Для этих целей используется лаборантская комната.
- 3.10. Запрещено хранение каких-либо растворов и реактивов в таре без соответствующих этикеток.
- 3.11. При санитарной обработке растений пользоваться только мыльными растворами.
- 3.12. Наглядные пособия, учебные модели, микроскопы, лабораторное оборудование применяется только в исправном состоянии, с соблюдением правил безопасности.
- 3.13. При работе с лабораторной посудой, приборами из стекла необходимо соблюдать осторожность.
- 3.14. При использовании режущих и колющих инструментов соблюдать осторожность, не направлять их заостренные части на себя и людей.
- 3.15. Не допускать попадания растворов кислот и щелочей на кожу, в глаза и на одежду.
- 3.16. При нагревании жидкостей не наклоняться над сосудами и не заглядывать в них, беречь руки от ожогов.
- 3.17. Использовать для сбора отработанных растворов химических реактивов стеклянную тару с крышкой вместимостью не менее 3 литров.
- 3.18. Запрещается сливать отработанные растворы химических реактивов в канализацию.
- 3.19. В кабинете биологии должно быть обеспечено безопасное проведение демонстрационных опытов с применением опасных и едких веществ, а также с применением веществ, способствующих загрязнению учебного помещения.
- 3.20. Необходимо поддерживать порядок на рабочем месте, не загромождать демонстрационный стол и рабочие столы обучающихся посторонними предметами, при осуществлении экспериментов на уроках биологии соблюдать инструкцию по охране труда при проведении демонстрационных опытов по биологии.
- 3.21. При использовании ЭСО с демонстрацией обучающих фильмов, программ или иной информации, выполнять мероприятия, предотвращающие неравномерность освещения и появление бликов на экране. Для этого оконные проемы в кабинете биологии, где используются ЭСО, должны быть оборудованы светорегулируемыми устройствами.
- 3.22. При использовании 2-х и более ЭСО суммарное время работы с ними не должно превышать максимума по одному из них.
- 3.25. Не допускать одновременное использование обучающимися на занятиях более двух различных ЭСО (интерактивная доска и ноутбук, интерактивная доска и планшет).
- 3.26. Непрерывная и суммарная продолжительность использования различных типов ЭСО на занятиях должна соответствовать гигиеническим нормативам.
- 3.27. При использовании ЭСО с демонстрацией обучающих фильмов, программ или иной информации, предусматривающих ее фиксацию в тетрадях, продолжительность непрерывного использования экрана не должна превышать 15 минут.
- 3.28. Для определения продолжительности использования интерактивной доски (панели) на уроке рассчитывается суммарное время ее использования на занятии.
- 3.29. Не превышать общую продолжительность использования ЭСО на уроке биологии и суммарно в день в школе:

Электронные средства обучения	Классы	На уроке, мин, не более	Суммарно в день в школе, мин, не более
Интерактивная доска	5-9 классы	30	100
	10-11 классы	30	120
Интерактивная панель	5-6 классы	20	80
	7-11 классы	25	100
Ноутбук	5-9 классы	30	60
	10-11 классы	35	70
Планшет	5-9 классы	20	60
	10-11 классы	20	80

- 3.30. Необходимо выключать или переводить в режим ожидания интерактивную доску и другие ЭСО, когда их использование приостановлено или завершено.

3.31. Сенсорные экраны, интерактивные маркеры ежедневно дезинфицировать в соответствии с рекомендациями производителя либо с использованием растворов или салфеток на спиртовой основе, содержащих не менее 70% спирта.

3.32. Расстояние от ближайшего места просмотра телевизионной аппаратуры до экрана должно быть не менее 2 метров.

3.33. При использовании ЭСО, оргтехники и иных электроприборов в кабинете биологии запрещается:

- включать в электросеть и отключать от неё ЭСО, оргтехнику и иные электроприборы мокрыми и влажными руками;
- нарушать последовательность включения и выключения, технологические процессы;
- размещать на электроприборах предметы (бумагу, ткань, вещи и т.п.);
- разбирать включенные в электросеть приборы;
- сгибать и заземлять кабели питания;
- смотреть прямо на луч света исходящий из проектора, прежде чем повернуться к классу лицом, необходимо отступить от интерактивной доски в сторону;
- прикасаться к работающему или только что выключенному мультимедийному проектору, необходимо дать ему остыть;
- оставлять без присмотра включенные в электрическую сеть мультимедийный проектор и иные ЭСО, а также оргтехнику.

3.34. Не использовать в помещении учебного кабинета переносные отопительные приборы с инфракрасным излучением, а также кипятильники, плитки, электрочайники, не сертифицированные удлинители.

3.35. В середине урока необходимо организовывать перерыв для проведения физкультминутки, содержащей комплекс упражнений для профилактики зрительного утомления, повышения активности центральной нервной системы, снятия напряжения с мышц шеи и плечевого пояса, с мышц туловища, для укрепления мышц и связок нижних конечностей. При использовании книжных учебных изданий гимнастику для глаз проводить во время перемен, при использовании ЭСО - во время занятий и перемен.

3.36. В кабинете биологии после каждого урока необходимо проводить сквозное проветривание. Конструкция окон должна обеспечивать возможность проведения проветривания помещения в любое время года. Проветривание в присутствии детей не проводить.

3.37. Строго запрещено сидеть или вставать на подоконник, для предупреждения падений из окна, а также ранения стеклом.

3.38. Требования, предъявляемые к правильному использованию (применению) средств индивидуальной защиты в кабинете биологии:

- 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.

3.39. Не допускается в кабинете биологии нарушать настоящую инструкцию, иные инструкции по охране труда при проведении лабораторных, практически, демонстрационных работ и экспериментов.

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

4.1. Перечень основных возможных аварий и аварийных ситуаций в кабинете биологии, причины их вызывающие:

- повреждение стеклянной лабораторной посуды вследствие нарушения правил обращения со стеклянной посудой и ее использования при проведении опытов;
- появление резкого и (или) неприятного запаха, вызывающего кашель, вследствие разгерметизации влажных препаратов;

- возникновение возгорания, вследствие небрежного обращения со спиртовкой и сухим горючим, легковоспламеняющимися веществами и жидкостями, неисправности электроприбора или иного электрооборудования;
 - поражение электрическим током вследствие неаккуратного обращения и неисправности электроприборов, ЭСО и иной оргтехники, шнуров питания, отсутствия заземления;
 - получение травм, ушибов и других повреждений по причине нарушения правил эксплуатации, неисправности и несовершенство технологического оборудования;
 - прорыв системы отопления, водоснабжения, канализации из-за износа труб;
 - террористический акт или угроза его совершения.
- 4.2. В случае, если разбилась лабораторная посуда, не собирать ее осколки незащищенными руками, а использовать для этой цели щетку и совок.
- 4.3. 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.
- 4.4. 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 таблетку сухого горючего специальным колпачком;
 - при проливе и возгорании горючих и легковоспламеняющихся жидкостей - прекратить доступ кислорода с применением песка, кошмы, покрывала для изоляции очага возгорания, огнетушителя;
 - обесточить электроприбор, воспользоваться огнетушителем.
- 4.5. При поражении электрическим током незамедлительно освободить пострадавшего от действия тока путем отключения электрического питания прибора.
- 4.6. В случае появления задымления или возгорания в кабинете биологии необходимо немедленно вывести детей из кабинета – опасной зоны, **вызвать пожарную охрану по телефону 01 (101 – с мобильного)**, оповестить голосом о пожаре и 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 или порошка. При пользовании углекислотным огнетушителем во избежание обморожения не брать рукой за раструб.
- 4.7. При получении травмы обучающимся в кабинете биологии необходимо оперативно оказать ему первую помощь, воспользовавшись аптечкой. Вызвать медицинского работника школы, при необходимости, **вызвать скорую медицинскую помощь по телефону 03 (103 – с мобильного)** и сообщить о происшествии директору общеобразовательной организации. 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.
- 4.7. При аварии (прорыве) в системе отопления, водоснабжения и канализации в кабинете биологии необходимо вывести обучающихся из помещения, оперативно сообщить о происшедшем заместителю директора по административно-хозяйственной работе (завхозу) общеобразовательной организации.
- 4.8. 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 в кабинете биологии

5.1. После завершения занятия в кабинете биологии необходимо:

- проконтролировать приведение в надлежащий порядок рабочих мест обучающихся;

- отключить электропитание ЭСО и оргтехники в той последовательности, которая установлена инструкциями по эксплуатации оборудования;
- проследить за сохранностью оборудования после выполнения практических работ;
- собрать у обучающихся остатки растворов и реактивов, поместить в специальную посуду для последующей нейтрализации;
- собрать гербарный материал, влажные препараты и микропрепараты, микроскопы, и убедившись в их целостности, разместить в места хранения;
- собрать лабораторную посуду;
- обеспечить организованный выход всех учеников из учебного кабинета.

5.2. Внимательно осмотреть учебный кабинет биологии. Убрать учебные и наглядные пособия, методические пособия и раздаточный материал в места хранения.

5.3. Осуществить сквозное проветривание кабинета биологии в отсутствие детей.

5.4. Удостовериться в противопожарной безопасности помещения. Удостовериться, что противопожарные правила в помещении соблюдены, огнетушители находятся в установленных местах. При окончании срока эксплуатации огнетушитель необходимо передать лицу, ответственному за пожарную безопасность в школе, для последующей перезарядки. Установить в помещении новый огнетушитель.

5.5. Проконтролировать проведение влажной уборки, а также вынос мусора из помещения кабинета биологии.

5.6. Закрыть окна, отключить приточно-вытяжную вентиляцию (при наличии), перекрыть воду и выключить свет.

5.7. Сообщить непосредственному руководителю о недостатках, влияющих на безопасность труда, пожарную безопасность, обнаруженных во время работы в кабинете биологии.

5.8. При отсутствии недостатков закрыть кабинет биологии на ключ.