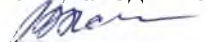


СОГЛАСОВАНО

Представитель совета трудового коллектива
КГБОУ «Находкинская КШИ»

 Е.А. Василенко

« 19 » февраля 20 24 год

УТВЕРЖДАЮ

Директор КГБОУ «Находкинская КШИ»



 Т.А. Порунова

«19» февраля 20 24 год

ИНСТРУКЦИЯ № ТБу-17-2024

по технике безопасности для учащихся
при выполнении лабораторных и практических работ по биологии

с использованием микроскопа

1. Общие положения.

1.1. Данная инструкция предназначена для учащихся при выполнении в кабинете биологии лабораторных работ, связанных с использованием микроскопа.

1.2. Опасности в работе:

- уколы частей тела при небрежном обращении с препаравальными иглами;
- порезы рук при небрежном обращении с предметами и покровными стёклами.

2. Требования безопасности перед началом работы.

2.1. Ученик внимательно изучает содержание и порядок выполнения лабораторной работы, и безопасные приёмы её выполнения.

2.2. Перед началом каждой лабораторной работы, учитель биологии проводит инструктаж учащихся, обучает безопасным правилам поведения при проведении лабораторной работы, экспериментов. Не оставляет учащихся без присмотра на перемене и во время учебно-воспитательного процесса.

2.3. Ученик освобождает рабочее место от посторонних предметов.

2.4. Ученик знакомится с устройством микроскопа и в его исправности, с правилами работы с микроскопом.

2.5. Ученик должен точно выполнять все указания учителя биологии.

2.6. Ученик не загромождает проходы портфелями и сумками.

3. Требования безопасности во время работы.

3.1. Ученик точно выполняет указания учителя биологии при работе с микроскопом в отношении соблюдения порядка действий.

3.2. Ученик соблюдает осторожность при работе с препаравальными иглами, предметными и покровными стёклами.

3.3. Ученик приступает к работе только тогда, когда убедился в исправности микроскопа.

3.4. Ученик перед работой с микроскопом знакомится с правилами.

3.5. Учащийся не берёт без разрешения учителя биологии микроскоп, препараты и другое оборудование с других рабочих мест, не встаёт с рабочего места и не ходит по кабинету во время эксперимента.

3.6. Учащийся не выносит из кабинета микроскоп, предметные и покровные стёкла, препаравальные иглы и пинцеты.

4. Требования безопасности после окончания работы.

- 4.1. По окончании работы ученик собирает предметные и покровные стёкла, препаравальные иглы, пинцеты, протирает салфеткой и укладывает в предназначенные для этого футляры.
- 4.2. Затем сдаёт всё учителю биологии на хранение.
- 4.3. Протирает объектив и окуляр микроскопа салфеткой, выводит микроскоп из рабочего состояния, зачехляет его и сдаёт учителю биологии на хранение.
- 4.4. По окончании работы ученик приводит своё рабочее место в порядок.
- 4.5. После окончания работы обязательно тщательно вымойте руки с мылом.
- 4.6. Не выходите из кабинета (класса) без разрешения учителя.

5. Требования безопасности в аварийных ситуациях.

- 5.1. В случае выявления неисправностей в приборах, установках немедленно остановите работу и оповестите учителя о случившемся.

с гербарным материалом

1. Общие положения.

- 1.1. Данная инструкция предназначена для учащихся при выполнении в кабинете биологии лабораторных работ, связанных с гербарным материалом.
- 1.2. Опасности в работе:
 - аллергические реакции на сухой гербарный материал;
 - уколы шипами, колючками гербарных растений при небрежном обращении с ними;
 - попадание частичек гербарного материала в глаза и слизистую носоглотки с повреждённых гербариев.

2. Требования безопасности перед началом работы.

- 2.1. Ученик внимательно изучает содержание и порядок выполнения лабораторной работы и безопасные приёмы её выполнения.
- 2.2. Перед началом каждой лабораторной работы, учитель биологии проводит инструктаж учащихся, обучает безопасным правилам поведения при проведении лабораторной работы, экспериментов.
- 2.3. Ученик освобождает рабочее место от посторонних предметов.
- 2.4. Ученик проверяет наличие и целостность гербарного материала, применяемого в лабораторной работе.
- 2.5. Ученик должен точно выполнять все указания учителя биологии.
- 2.6. Ученик не загромождает проходы портфелями и сумками.

3. Требования безопасности во время работы

- 3.1. Ученик точно выполняет указания учителя биологии при работе с гербарным материалом.
- 3.2. Ученик заблаговременно сообщает учителю о предрасположенности к аллергии на пыль, на частички сухого гербарного материала.
- 3.3. Ученик приступает к работе только тогда, когда убедился в целостности гербарного материала.
- 3.4. Учитывая хрупкость сухих растений (гербариев) – ученик соблюдает осторожность в работе с ними во избежание засорения глаз и попадания в дыхательные пути частичек гербария.
- 3.5. Не передавать гербарии друг другу. Работать с тем гербарием, который выдал учитель биологии.

4. Требования безопасности после окончания работы.

- 4.1. По окончании работы ученик сдаёт гербарный материал учителю биологии на хранение.
- 4.2. По окончании работы ученик приводит своё рабочее место в порядок.

4.3. После окончания работы обязательно тщательно вымойте руки с мылом.

4.4. Не выходите из кабинета (класса) без разрешения учителя.

5. Требования безопасности в аварийных ситуациях.

5.1. В случае выявления неисправностей в приборах, установках немедленно остановите их работу, сообщите об этом учителю.

при проведении демонстрационных опытов

1. Учащиеся должны приобрести прочный навык брать инструменты только за ручки, не направляйте их заострённые части на себя и соседей (при изготовлении микропрепаратов учащимися 6,8,9 классов; черенковании комнатных растений - 6 классов).
2. Категорически запрещается иметь в кабинете биологии электронагревательные приборы с открытой спиралью. При демонстрационных опытах допустимо использование электронагревательных приборов с закрытой спиралью.
3. Перед выполнением лабораторных работ, в процессе которых проводится нагревание жидкости в пробирках, учитель обязан сообщить правила нагревания пробирки (держать её необходимо отверстием от себя), необходимо показать как правильно закрепляются пробирки в зажимах штативов. Категорически запрещается придерживание пробирок бумажными полосками.
4. Инструктаж надлежит сопровождать показом правильных приемов работы, (проводится при выполнении лабораторных работ действие слюны на крахмал и желудочного сока на белок).
5. При выполнении лабораторной работы – сфиксированными в формалине материалами его необходимо накануне извлечь и тщательно промыть под струей холодной воды.
6. При проведении лабораторной работы - получение вытяжки хлорофила из зелёного листа, необходима проинструктировать учащихся как работать с хрупкой стеклянной посудой: химическими стаканами, пробиркой, предметными стеклами и т.д.
7. При демонстрации опытов, связанных с использованием кислот, щелочей и других химических реактивов, не допускать попадания этих веществ на одежду, необходимо проинструктировать школьников как работать с серной кислотой.
8. В кабинете биологии запрещается использование инсектицидов для борьбы с насекомыми-вредителями растений. Допускается обработка растений мыльным раствором, раствором мочевины, табачным настоем.
9. При использовании технических средств обучения принимаются меры предосторожности, установленные в общем порядке для всех учебных предметов.
10. Для оказания первой помощи при травмах в кабинете биологии обязательно надо иметь аптечку, в которой должны находиться: бинт, вата, йод, растворы соды, перманганата калия, нашатырный спирт, зелёнка.

с влажными препаратами

1. Общие положения.

1.1. Данная инструкция предназначена для учащихся в кабинете биологии лабораторных работ, связанных с влажными препаратами.

1.2. Опасности в работе:

отравление вредными испарениями при небрежном обращении с влажными препаратами и их разгерметизации при этом;

порезы рук при небрежном обращении со стеклянной поверхностью влажных препаратов.

2. Требования безопасности перед началом работы.

2.1. Ученик внимательно изучает содержание и порядок выполнения лабораторной работы, и безопасные приёмы её выполнения.

2.2. Перед началом каждой лабораторной работы, учитель биологии проводит инструктаж учащихся, обучает безопасным правилам поведения при проведении лабораторной работы,

экспериментов. Не оставляет учащихся без присмотра на перемене и во время учебно-воспитательного процесса.

2.3. Ученик освобождает рабочее место от посторонних предметов.

2.4. Ученик проверяет наличие и целостность влажных препаратов, применяемых в лабораторной работе.

2.5. Ученик должен точно выполнять все указания учителя биологии.

2.6. Ученик не загромождает проходы портфелями и сумками.

3. Требования безопасности во время работы.

3.1. Ученик точно выполняет указания учителя биологии при работе с влажными препаратами.

3.2. Ученик соблюдает осторожность при работе с влажными препаратами, без надобности не переставляет с места на место, не передаёт друг другу и не берёт влажные препараты с других столов.

3.3. Ученик приступает к работе только тогда, когда убедился в герметичности влажных препаратов.

3.4. Ученик перед работой с влажными препаратами знакомится с правилами.

3.5. Учащийся соблюдает осторожность при работе с влажными препаратами во избежание повреждения, так как можно порезаться осколками стекла или отравиться вредными испарениями формалинового раствора, в котором находится изучаемый объект.

4. Требования безопасности после окончания работы.

4.1. По окончании работы ученик сдаёт влажные препараты учителю биологии на хранение.

4.2. По окончании работы ученик приводит своё рабочее место в порядок.

4.3. После окончания работы обязательно тщательно вымойте руки с мылом.

4.4. Не выходите из кабинета (класса) без разрешения учителя.

5. Требования безопасности в аварийных ситуациях.

5.1. В случае выявления неисправностей в приборах, установках немедленно остановите работу и оповестите учителя.

5.2. В случае травмы или ожога сразу же обратитесь к учителю.

5.3. При возникновении аварийной ситуации:

- ✓ сообщить администрации, директору;
- ✓ принять меры по эвакуации учащихся из помещения;
- ✓ отключить электросеть.

Требования по оказанию первой помощи.

- Если произошло повреждение влажного препарата, и при этом произошла утечка вредных испарений и раствора, необходимо, во избежание отравлений и аллергических реакций, вывести учащихся из кабинета, нейтрализовать раствор, убрать его остатки и проветрить кабинет.
- Если при этом наблюдается наличие порезов осколками стекла, необходимо смазать края раны йодом и наложить стерильную повязку, при необходимости отправить учащегося в медицинский пункт.

Инструкцию составили:

Заместитель директора по УВР



Е.Г. Ласкина

Согласовано:

Специалист по охране труда



А.А. Вебер