

«Согласовано»

Председатель профкома студентов

« 18 » *Март* 2019 г.

В.В. Белоусов
В.В. Белоусов

«Утверждаю»

Врио ректора ФГБОУ ВО «ОмГПУ»

2019 г.

И.И. Кротт
И.И. Кротт

ИНСТРУКЦИЯ

по технике безопасности для обучающихся
при проведении практических занятий в биологических лабораториях

ИТБ № 53- 06/17

1. Общие требования безопасности

- 1.1. К работе в биологических лабораториях допускаются обучающиеся, прошедшие инструктаж по технике безопасности с записью в журнале.
- 1.2. При проведении практических занятий в биологических лабораториях необходимо соблюдать следующие правила внутреннего распорядка:
 - студенты не должны являться на занятия в верхней одежде (ее необходимо сдавать в гардероб);
 - студенты должны входить в биологическую лабораторию только с разрешения и в присутствии преподавателя или заведующего кабинетом;
 - запрещается входить в биологическую лабораторию с продуктами питания, напитками;
 - все действия студентов в лаборатории должны соответствовать правилам поведения в образовательном учреждении, указаниям преподавателя и методикам проведения занятий.
- 1.3. Опасные факторы, характерные для биологических лабораторий:
 - химические ожоги при попадании реагентов на открытые участки кожи;
 - поражение электрическим током при работе с электрооборудованием;
 - термические ожоги при нагревании жидкости;
 - порезы рук при небрежном обращении с лабораторной посудой и приборами из стекла;
 - укусы животных (лабораторные крысы).
- 1.4. Перед выполнением незнакомых операций, а также перед работой с новыми веществами, каждый обучающийся должен получить у преподавателя подробный инструктаж.
- 1.5. Все операции необходимо проводить только под непосредственным наблюдением преподавателя.
- 1.6. Емкости с реактивами и химическими веществами, хранящиеся в лаборатории, должны быть снабжены этикетками с разборчивыми надписями. Запрещается пользоваться реактивами без этикеток или с неясными надписями на них.
- 1.7. Все лаборатории должны быть укомплектованы аптечкой первой помощи с набором необходимых перевязочных средств.
- 1.8. При работе с химическими веществами меры предосторожности должны быть направлены на предотвращение возможности их проникновения в организм человека через легкие, кожу и через рот.
- 1.9. Обучающиеся обязаны соблюдать правила пожарной безопасности и знать места расположения средств пожаротушения.
- 1.10. При работе в лаборатории запрещается оставлять без присмотра работающие установки, включенные электронагревательные приборы, зажженные спиртовки.

2. Требования безопасности перед началом работы

- 2.1. Надеть спецодежду (хлопчатобумажный халат), при работе со щелочными металлами, щелочно-земельными металлами, концентрированными кислотами и щелочами подготовить к использованию средства индивидуальной защиты (перчатки, очки защитные).
- 2.2. Подготовить к работе и проверить исправность оборудования, приборов, лабораторной посуды.
- 2.3. Перед проведением опытов, при которых возможно загрязнение атмосферы учебных помещений токсичными парами и газами, проверить исправную работу вытяжного шкафа.

3. Требования безопасности во время работы

- 3.1. Опыты, при которых возможно загрязнение атмосферы учебных помещений токсичными парами и газами, необходимо проводить в исправном вытяжном шкафу с включенной вентиляцией.
- 3.2. Перед работой с химическими веществами следует надеть спецодежду (халат), а при работе со щелочными металлами, щелочно-земельными металлами, фенолом, приготовлением растворов из концентрированных кислот пользоваться средствами индивидуальной защиты - очками и резиновыми перчатками.
- 3.3. Необходимо знать правила приготовления растворов из твердых щелочей и концентрированных кислот и тщательно их соблюдать.
- 3.4. При пользовании пипеткой запрещается засасывать жидкость ртом.
- 3.5. Тонкостенную лабораторную посуду следует укреплять в зажимах штативов осторожно, слегка поворачивая вокруг вертикальной оси или перемещая вверх-вниз.
- 3.6. Для нагревания жидкостей разрешается использовать только тонкостенные сосуды. Пробирки перед нагреванием запрещается наполнять жидкостью более чем на треть. Горлышко сосудов при их нагревании следует направлять в сторону от себя.
- 3.7. При нагревании жидкостей запрещается наклоняться над сосудами и заглядывать в них.
- 3.8. Растворы необходимо наливать из сосудов так, чтобы при наклоне этикетка оказывалась сверху. Каплю, оставшуюся на горлышке, снимать краем той посуды, куда наливается жидкость.
- 3.9. Запрещается сливать в раковины отходы биологических реактивов, органических растворителей, концентрированных кислот и водные растворы биологических веществ. Отходы подобного рода следует выливать в склянки для слива, находящиеся в специально отведенных местах.
- 3.10. Запрещается использовать анатомические объекты не по назначению. Разрешается осмотр, сбор и разбор анатомических объектов предназначенных для этого, необходимо аккуратно обращаться с объектами натурального происхождения: не трясти эксикатор с препаратом, не выливать формалин, не допускать попадание любых жидкостей либо предметов в формалин.
- 3.11. Запрещается дразнить лабораторных животных (крыс), кормить их, засовывать пальцы или любые посторонние предметы в клетку.

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

- 4.1. При возникновении любых непредвиденных ситуациях немедленно поставить в известность преподавателя либо лаборанта.
- 4.2. Разлитый водный раствор кислоты или щелочи засыпать сухим песком. Совком переместить адсорбент от краев разлива к середине, собрать в полиэтиленовый мешочек и плотно завязать. Место разлива обработать нейтрализующим раствором, а затем промыть водой.
- 4.3. При разливе легко воспламеняющихся жидкостей или других органических веществ погасить открытый огонь спиртовки, засыпать разлитую жидкость песком и затем собрать влажный адсорбент в закрывающуюся тару. Проветрить помещение до полного исчезновения запаха.
- 4.4. При разливе небольшого количества легковоспламеняющихся жидкостей и их загорании немедленно приступить к тушению очага возгорания первичными средствами пожаротушения.

- 4.5. В случае если разбилась лабораторная посуда, не собирать ее осколки незащищенными руками, а использовать для этой цели щетку и совок.
- 4.6. При получении травмы немедленно сообщить об этом преподавателю либо лаборанту, оказать первую помощь пострадавшему и при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.
- 4.7. При попадании растворов кислот или щелочи на открытые участки кожи немедленно промыть большим количеством проточной воды, сообщить о случившемся преподавателю либо лаборанту, при необходимости вызвать скорую помощь.
- 4.8. В случае поломки готового препарата обратиться к лаборанту либо преподавателю, при сборе стекла использовать защитные перчатки, при необходимости совок и щетку, разбитое стекло необходимо убрать в специальную коробку.
- 4.9. При укусе животных (лабораторных крыс), немедленно обработать область с помощью спиртовой салфетки, перевязать бинтом, сообщить об этом преподавателю либо лаборанту, обратиться за медицинской помощью.

5. Требования безопасности по окончании работы

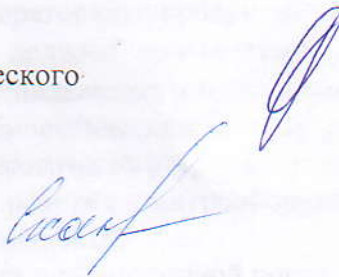
- 5.1. Отработанные растворы слить в специальные закрывающиеся склянки для слива для последующего их уничтожения.
- 5.2. Привести в порядок рабочее место, убрать на свои места все химреактивы.
- 5.3. Снять спецодежду, средства индивидуальной защиты и тщательно вымыть руки с мылом.
- 5.4. После работы с анатомическими объектами натурального происхождения необходимо тщательно вымыть руки с мылом.

Заведующий кафедрой биологии и биологического образования

О.А. Одинцев

«Согласовано»

Руководитель службы охраны труда



Н.А. Скандакова