

«СОГЛАСОВАНО»

Председатель профкома
Л.Ю. Касьянова



«22» Июня 2024 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Врио ректора АГУ
им. В.Н. Татищева
Г.В. Станкевич



«22» Июня 2024 г.

ИНСТРУКЦИЯ

по охране труда в Астраханском государственном университете
им. В.Н. Татищева

при работе в биотехнологической лаборатории

(Разработана на основе «Основных требований к порядку разработки и содержанию правил и инструкций по охране труда, разрабатываемых работодателем, утверждённых Приказом Минтруда и социальной защиты России от 29 октября 2021 г. N 772н)

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА

1.1. К самостоятельной работе в биотехнологической лаборатории могут быть допущены лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья, прошедшие вводный и первичный на рабочем месте инструктажи по охране труда, обученные безопасным методам и приемам работы, прошедшие стажировку на рабочем месте и проверку знаний требований охраны труда, а также обучение правилам пожарной безопасности и проверку знаний правил пожарной безопасности в объеме должностных обязанностей.

1.2. В биотехнологической лаборатории используется следующее оборудование: дистилляторы и бидистилляторы, сушильные шкафы с режимом работы для сушки посуды до 100-130, вытяжные шкафы, лабораторные столы, аналитические и торсионные весы, иономер, магнитные мешалки, плитки, газовые горелки, автоклавы (давление 1-2 атмосферы, температура 120⁰ С), ламинарный бокс, центрифуга, Ph-метр, лабораторный шейкер для колб.

1.3. При работе в биотехнологической лаборатории персонал обязан:

- знать и соблюдать требования настоящей инструкции, правила и нормы охраны труда и производственной санитарии, правила и нормы по охране окружающей среды, правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдать правила поведения на территории предприятия, в производственных, вспомогательных и бытовых помещениях;
- заботиться о личной безопасности и личном здоровье;
- выполнять требования пожаро- и взрывобезопасности, знать сигналы оповещения о пожаре, порядок действий при нем, места расположения средств пожаротушения и уметь пользоваться ими;
- знать месторасположение аптечки и уметь оказывать первую помощь пострадавшему;
- знать порядок действий в случае возникновения чрезвычайных происшествий;
- знать устройство, принцип работы, правила эксплуатации и

обслуживания оборудования биотехнологической лаборатории.

1.4. При работе в биотехнологической лаборатории персонал должен проходить:

- повторный инструктаж по охране труда на рабочем месте не реже 1 раза в 6 месяцев;
- периодический медицинский осмотр в соответствии с действующим законодательством РФ;
- очередную проверку знаний требований охраны труда не реже 1 раза в год.

1.5. Работнику запрещается выполнять работы, к которым он не допущен в установленном порядке, а также пользоваться оборудованием, с которым он не имеет навыков безопасного обращения.

1.6. Персонал обязан выполнять только ту работу, которая поручена непосредственным руководителем. Не допускается поручать свою работу другим работникам и допускать на рабочее место посторонних лиц.

1.7. Во время работы не отвлекаться на посторонние дела и разговоры и не отвлекать других работников.

1.8. В процессе работы в биотехнологической лаборатории на персонал возможно негативное воздействие следующих опасных и вредных производственных факторов:

- движущиеся машины и механизмы, подвижные части производственного оборудования;
- опасный уровень напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;
- острые кромки, заусенцы и шероховатости на поверхности оборудования, приборов, лабораторной посуды;
- химические вещества, которые могут вызвать ожоги, отравление, аллергию;
- повышенный уровень ультрафиолетового излучения при работе бактерицидных ламп;
- биологический фактор (микроорганизмы и продукты их жизнедеятельности);
- повышенная температура лабораторного оборудования (автоклавы, плитки и т.д.);
- повышенный уровень шума на рабочем месте;
- отсутствие или недостаток естественного освещения;
- недостаточная освещенность рабочей зоны.

1.9. Персонал должен быть обеспечен средствами индивидуальной защиты в соответствии с действующими Нормами выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты (СИЗ), разработанными на основании отраслевых и межотраслевых правил обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты.

1.10. Выдаваемая специальная одежда, специальная обувь и другие СИЗ

должны соответствовать характеру и условиям работы, обеспечивать безопасность труда, иметь сертификат соответствия или декларацию.

1.11. Средства индивидуальной защиты, на которые не имеется технической документации, а также с истекшим сроком годности к применению не допускаются.

1.12. Использовать спецодежду и другие СИЗ для других, нежели основная работа, целей запрещается.

1.13. Каждый работник лаборатории должен иметь закрепленное за ним рабочее место и шкафчик для раздельного хранения повседневной одежды и спецодежды.

1.14. Поверхности рабочих столов и вытяжных шкафов должны быть полностью покрыты несгораемым материалом, а при работе с кислотами и щелочами – антикоррозийным материалом.

1.15. Лабораторная мебель должна быть окрашена масляной или эмалевой краской светлых тонов. Внутренние и наружные поверхности мебели не должны иметь щелей и пазов, затрудняющих проведение дезинфекции.

1.16. Все химические вещества, поступающие в лабораторию, должны быть снабжены этикетками. Каждая партия химических веществ, поступающая в лабораторию, должна быть снабжена документом, удостоверяющим их качество.

1.17. Электроприборы должны быть заземлены с использованием стандартного заземления. Исправность электроприборов, работающих круглосуточно, должна проверяться ежедневно, а работающих периодически – один раз в два месяца.

1.18. Электроплитки с закрытой спиралью, муфельные печи и другие нагревательные приборы необходимо устанавливать на негорючие теплоизоляционные материалы.

1.19. Персонал должен знать и соблюдать правила личной гигиены. Принимать пищу, курить и отдыхать только в специально отведенных для этого помещениях. Пить воду только из специально предназначенных для этого установок.

1.20. Запрещается употребление спиртных напитков и появление на работе в нетрезвом состоянии, а также в состоянии наркотического или токсического опьянения.

1.21. Персонал обязан немедленно извещать своего руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, происшедшем на производстве, или об ухудшении своего здоровья, в том числе о появлении острого профессионального заболевания (отравления), а также обо всех замеченных неисправностях оборудования, устройств.

1.22. Требования настоящей инструкции по охране труда являются обязательными для персонала при работе в биотехнологической лаборатории. Невыполнение этих требований рассматривается как нарушение трудовой дисциплины и влечет ответственность согласно действующему законодательству РФ.

2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

2.1. Проверить исправность спецодежды, спецобуви и других СИЗ на отсутствие внешних повреждений, надеть исправные СИЗ, соответствующие выполняемой работе. Спецодежда должна быть застегнута, волосы убраны под головной убор. Запрещается держать в карманах одежды острые, бьющиеся предметы.

2.2. Снять обручальные кольца и другие ювелирные украшения. Обувь должна быть закрытой. Запрещается надевать сандалии, шлепанцы и другую подобную обувь.

2.3. Получить задание у непосредственного руководителя, при необходимости пройти инструктаж по охране труда.

2.4. Проверить исправность вентиляции, достаточность освещенности рабочей зоны.

2.5. Подготовить рабочее место для безопасной работы:

- произвести его осмотр, убрать все лишние предметы, не загромождая при этом проходы;

- проверить подходы к рабочему месту и пути эвакуации на соответствие требованиям охраны труда;

- проверить наличие противопожарных средств, аптечки;

- установить последовательность выполнения операций.

2.6. Проверить внешним осмотром:

- отсутствие свисающих и оголенных концов электропроводки;

- состояние полов (отсутствие выбоин, неровностей, скользкости).

2.7. Проверить состояние и исправность лабораторного оборудования, убедиться в отсутствии посторонних предметов внутри и вокруг него.

2.8. Работник должен лично убедиться в том, что все меры, необходимые для обеспечения безопасности выполнены.

2.9. При обнаружении каких-либо неисправностей сообщить об этом своему непосредственному руководителю и до их устранения к работе не приступать.

3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. Подчиняться правилам внутреннего трудового распорядка, иным документам, регламентирующим вопросы дисциплины труда.

3.2. Выполнять только ту работу, по которой пройдено обучение, получен инструктаж по охране труда и к которой допущен лицом, ответственным за безопасное выполнение работ.

3.3. Не допускать к своей работе необученных и посторонних лиц.

3.4. Работать только в установленной спецодежде, спецобуви, правильно применять средства индивидуальной защиты.

3.5. Строго соблюдать требования безопасности, изложенные в эксплуатационной документации завода-изготовителя лабораторного оборудования.

3.6. Использовать лабораторное оборудование только по прямому назначению.

3.7. В течение всего рабочего дня содержать в порядке и чистоте рабочее

место, не допускать загромождения подходов к рабочему месту, пользоваться только установленными проходами.

3.8. При обслуживании лабораторного оборудования необходимо соблюдать требования, обеспечивающие безопасные условия труда и нормальное ведение технологического процесса.

3.9. При работе в биотехнологической лаборатории запрещается:

- направлять отверстие сосуда на себя или на других работников при нагревании веществ в пробирках или колбах;
- пробовать на вкус какие-либо вещества;
- при взвешивании насыпать химические вещества непосредственно на чашку весов;
- выливать в раковину остатки веществ;
- работать при включенной ультрафиолетовой лампе.

3.10. Посуду после работы с кислотами, щелочами и ядовитыми веществами необходимо сразу же тщательно мыть.

3.11. При обращении со стеклянной химической посудой и приборами необходимо соблюдать меры предосторожности. При мойке посуды ершиком или стеклянной палочкой следует быть особенно осторожным, так как ими легко пробить дно или стенки стеклянной посуды.

3.12. Газовую горелку следует содержать в чистоте, заправлять вдали от открытых источников огня, не допускать сильного нагрева резервуара и не оставлять зажженную горелку без надзора.

3.13. Работы с использованием вредных химических веществ должны проводиться в вытяжном шкафу.

3.14. Летучие химические вещества следует хранить вдали от нагревательных приборов и открытого огня. Кислоты и щелочи хранить в стеклянной закрытой посуде отдельно от реактивов и красок. При разбавлении концентрированных кислот во избежание разбрызгивания следует кислоту добавлять в воду, а не наоборот.

3.15. Рабочие растворы дезинфицирующих средств при правильном хранении (в темной закрытой емкости) могут храниться: хлорамин – до 15 суток, перекись водорода – до 7 суток. На емкости с раствором необходимо указывать дату приготовления и концентрацию раствора.

3.16. Все жидкие отходы, образующиеся в процессе работы, перед сбросом в канализационную систему подлежат обязательному химическому обеззараживанию.

3.17. Перед использованием посуда, пипетки, оборудование, шприцы и т.д. должны быть проверены на целостность и исправность.

3.18. Использованные пипетки полностью вертикально погружаются в дезинфицирующий раствор, избегая образования в каналах пузырьков воздуха.

3.19. Не использовать для сидения случайные предметы и оборудование.

3.20. Соблюдать правила поведения на территории предприятия, в производственных, вспомогательных и бытовых помещениях.

3.21. Не принимать пищу на рабочем месте.

3.22. В случае плохого самочувствия прекратить работу, поставить в

известность своего руководителя и обратиться к врачу.

4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. При возникновении любых неполадок оборудования биотехнологической лаборатории, угрожающих аварией на рабочем месте:

- прекратить его эксплуатацию, а также подачу к нему электроэнергии и т.п.;
- доложить своему руководителю;
- действовать в соответствии с полученными указаниями.

4.2. При обнаружении на металлических частях оборудования напряжения (ощущение действия электрического тока) необходимо отключить оборудование от сети и доложить своему руководителю.

4.3. Если в разлитой жидкости имеются осколки стекла, следует удалить их при помощи плотных листов картона, пластиковых совочков, щипцов и пинцетов, а затем выбросить все в прочные биозащитные контейнеры.

4.4. При аварии во время работы на центрифуге дезинфекцию производить после отключения ее от электросети и не ранее чем через 40 минут после остановки ротора.

4.5. При обнаружении дыма и возникновении пожара немедленно объявить пожарную тревогу, принять меры к ликвидации пожара с помощью имеющихся первичных средств пожаротушения, поставить в известность своего руководителя. При необходимости вызвать пожарную бригаду по телефону 101 или 112.

4.6. Запрещается применять воду и пенные огнетушители для тушения электропроводок и оборудования под напряжением, так как пена является хорошим проводником электрического тока. Для этих целей используются углекислотные и порошковые огнетушители.

4.7. В условиях задымления и наличия огня в помещении передвигаться вдоль стен, согнувшись или ползком; для облегчения дыхания рот и нос прикрыть платком (тканью), смоченной водой; через пламя передвигаться, накрывшись с головой верхней одеждой или покрывалом, по возможности облитесь водой, загоревшуюся одежду сорвать или погасить.

4.8. При несчастном случае немедленно освободить пострадавшего от действия травмирующего фактора, соблюдая собственную безопасность, оказать пострадавшему первую помощь, при необходимости вызвать бригаду скорой помощи по телефону 103 или 112. По возможности сохранить обстановку, при которой произошел несчастный случай, если это не угрожает жизни и здоровью окружающих, для проведения расследования причин возникновения несчастного случая, или зафиксировать на фото или видео. Сообщить своему руководителю.

4.9. В случае ухудшения самочувствия, появления рези в глазах, резком ухудшении видимости – невозможности сфокусировать взгляд или навести его на резкость, появлении боли в пальцах и кистях рук, усилении сердцебиения немедленно покинуть рабочее место, сообщить о произошедшем своему руководителю и обратиться в медицинское учреждение.

5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

5.1. Выключить оборудование биотехнологической лаборатории, отключить его от электросети, осмотреть и привести его в порядок.

5.2. Привести в порядок рабочее место, освободить проходы, эвакуационные выходы.

5.3. Выключить вентиляцию, опустить створки вытяжных шкафов, отключить электрооборудование, закрыть газовые и водопроводные краны.

5.4. В конце рабочего дня произвести влажную уборку всех помещений лаборатории.

5.5. Снять спецодежду и другие СИЗ, осмотреть, привести в порядок и убрать в специально отведенное место. При необходимости сдать в стирку и/или ремонт.

5.6. Тщательно вымыть руки, лицо и другие открытые участки тела теплой водой с мылом, при необходимости принять душ. Кожу рук обработать бактерицидным препаратом.

5.7. Сообщить своему руководителю обо всех нарушениях и замечаниях, выявленных в процессе работы, и принятых мерах по их устранению.

Руководитель структурного подразделения

_____ (должность)

_____ (подпись)

_____ (Ф.И.О.)

« _____ » _____ 20__ г.

Инструкцию составил:
Начальник отдела ОТ, ГО и ЧС



О.В. Лихолет

с инструкцией по охране труда

ЛИСТ ОЗНАКОМЛЕНИЯ

при работе в биотехнологической лаборатории

Инструкцию изучил и обязуюсь выполнять:

№ п/п	Ф.И.О.	Должность	Дата	Подпись
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				
21.				
22.				
23.				
24.				
25.				
26.				
27.				
28.				
29.				
30.				
31.				
32.				