

Инструкция по охране труда

компетенция «Сельскохозяйственные биотехнологии»

Регионального этапа Чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионалы» в 2024 г.

2023 г.

**Содержание**

[1. Область применения 3](#_heading=h.30j0zll)

[2. Нормативные ссылки 3](#_heading=h.1fob9te)

[3. Общие требования охраны труда](#_heading=h.2et92p0) 3

[4. Требования охраны труда перед началом работы](#_heading=h.tyjcwt) 5

[5. Требования охраны труда во время работы](#_heading=h.3dy6vkm) 8

[6. Требования охраны труда в аварийных ситуациях 9](#_heading=h.1t3h5sf)

[7. Требования охраны труда по окончании работы 1](#_heading=h.4d34og8)1

**1. Область применения**

1.1 Настоящие правила разработаны на основе типовой инструкции по охране труда с учетом требований законодательных и иных нормативных правовых актов, содержащих государственные требования охраны труда, правил по охране труда и предназначена для участников Регионального этапа Чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионалы» в 2024 г. (далее Чемпионата).

1.2 Выполнение требований настоящих правил обязательны для всех участников Регионального этапа Чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионалы» в 2024 г. компетенции «Сельскохозяйственные биотехнологии».

**2. Нормативные ссылки**

2.1 Правила разработаны на основании следующих документов и источников:

2.1.1 Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ.

2.1.2. [СП 2.4.3648-20](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_371594/a87d3709aa01857b67d2d04477b1d8458572e62e/#dst100047) "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи". Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 N 28

**3. Общие требования охраны труда**

3.1. К выполнению конкурсного задания по компетенции «Сельскохозяйственные биотехнологии» допускаются участники Чемпионата, прошедшие вводный инструктаж по охране труда, инструктаж на рабочем месте, обучение и проверку знаний требований охраны труда, имеющие справку об обучении (или работе) в образовательной организации (или на производстве) по профессии (специальности) 35.02.05 Агрономия, 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, 36.02.01 Ветеринария, 36.02.02 Зоотехния, ознакомленные с инструкцией по охране труда, не имеющие противопоказаний к выполнению заданий по состоянию здоровья и имеющие необходимые навыки по эксплуатации инструмента, приспособлений и оборудования.

3.2. Участник Чемпионата обязан:

3.2.1. Выполнять только ту работу, которая определена его ролью на Чемпионате.

3.2.2. Правильно применять средства индивидуальной и коллективной защиты.

3.3.3. Соблюдать требования охраны труда.

3.3.4. Немедленно извещать экспертов о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью участников Чемпионата, о каждом несчастном случае, происшедшем на Чемпионате, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого профессионального заболевания (отравления).

3.3.5. Применять безопасные методы и приёмы выполнения работ и оказания первой помощи, инструктаж по охране труда.

3.3. При выполнении работ на участника Чемпионата возможны воздействия следующих опасных и вредных производственных факторов:

- поражение электрическим током;

- повышенная загазованность воздуха рабочей зоны, наличие в воздухе рабочей зоны вредных аэрозолей;

- повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны;

- повышенная температура обрабатываемого материала, изделий, наружной поверхности оборудования и внутренней поверхности замкнутых пространств, расплавленный металл;

- ультрафиолетовое и инфракрасное излучение;

- повышенная яркость света при осуществлении процесса сварки;

- повышенные уровни шума и вибрации на рабочих местах;

- физические и нервно-психические перегрузки;

- падающие предметы (элементы оборудования) и инструмент.

3.4. Все участники Чемпионата (эксперты и конкурсанты) должны находиться на площадке в спецодежде, спецобуви и применять средства индивидуальной защиты:

3.5. Участникам Чемпионата необходимо знать и соблюдать требования по охране труда, пожарной безопасности, производственной санитарии.

3.6. Конкурсные работы должны проводиться в соответствии с технической документацией задания Чемпионата.

3.7. Участники обязаны соблюдать действующие на Чемпионате правила внутреннего распорядка и графики работы, которыми предусматриваются: время начала и окончания работы, перерывы для отдыха и питания и другие вопросы использования времени Чемпионата.

3.8. В случаях травмирования или недомогания, необходимо прекратить работу, известить об этом экспертов и обратиться в медицинское учреждение.

3.9. Лица, не соблюдающие настоящие Правила, привлекаются к ответственности согласно действующему законодательству.

3.10. Несоблюдение участником норм и правил охраны труда ведет к потере баллов. Постоянное нарушение норм безопасности может привести к временному или полному отстранению от участия в Чемпионате.

**4. Требования охраны труда перед началом работы**

4.1. Перед началом выполнения работ конкурсант обязан:

4.1.1 Ознакомиться с инструкцией по технике безопасности, с планами эвакуации при возникновении пожара, местами расположения санитарно-бытовых помещений, медицинскими кабинетами, питьевой воды, подготовить рабочее место

4.1.2 Проверить специальную одежду, обувь и др. средства индивидуальной защиты. Одеть необходимые средства защиты для выполнения подготовки рабочих мест, инструмента и оборудования.

4.1.3 По окончании ознакомительного периода, участники подтверждают свое ознакомление со всеми процессами, подписав лист прохождения инструктажа по работе на оборудовании по форме, определенной Оргкомитетом.

* + 1. Подготовить рабочее место:

- ознакомиться с инструментами и оборудованием,

- ознакомится с инструкциями по применению (при наличии незнакомых устройств).

4.1.5. Подготовить инструмент и оборудование, разрешенное к самостоятельной работе:

| **Наименование инструмента или оборудования** | **Правила подготовки к выполнению конкурсного задания** |
| --- | --- |
| микроскоп | Протереть по необходимости. Поставить на стол от края 3 - 5 см. Подключить к электричеству. Настроить подсветку так чтобы свет попадал в объектив. Опустить предметный столик. Увеличение должно быть минимальным. На предметный столик положить препарат. Поднять столик так чтобы расстояние до объектива было 1 см. Настраиваем четкое изображение с помощью винтов. |
| магнитная мешалка | Установите мешалку на горизонтальную поверхность и подключите к источнику питания. В центр верхней части корпуса магнитной мешалки поставьте сосуд с перемешиваемой жидкостью и погрузите в него магнитный стержень. Нажмите кнопку «вкл», при этом должен загореться индикатор. Установите уровень скорости вращения магнитного стержня в сосуд с регулятором скорости вращения. Жидкость должна перемешиваться. Магнитная мешалка готова к работе. Повторным нажатием кнопки «вкл» выключите питание магнитной мешалки. |
| весы  | При эксплуатации весы устанавливаются на ровную неподвижную поверхность. Горизонтальность весов регулируется путем вращения винтовых опор весов и контроля положения воздушного пузырька в ампуле уровня. Весы выровнены, когда пузырек находится в центре черного кольца ампулы. Перед включением весов платформа должна быть пустой. Необходимо проверить соответствие позиции переключателя на адаптере постоянного тока напряжению в сети. Используется только адаптер с выходом 12V/300mA, входящий в комплект весов. Вставьте вилку адаптера в сеть, а штекер в адаптерный разъем. Включите питание, нажав выключатель справа. После прохождения теста (7-кратное высвечивание всех индикаторных сегментов) на дисплее устанавливается нулевое показание в режиме взвешивания. Весы следует прогреть в течение 30 минут. |
| Плитка электрическая | Установите электрическую плитку на горизонтальную поверхность и подключите к источнику питания. Включите. Проведите над поверхностью плитки рукой (не дотрагиваясь) и убедитесь, что идет нагрев. |
| рН метр | Пользоваться инструкцией к рН метру |
| Бокс (шкаф) ламинарный | Подключите к электричеству. Проверьте работу лампы. Затем - вентилятора.  |
| Горелка спиртовая лабораторная | Заполнить резервуар спиртом. Подрезать при необходимости фитиль. Зажечь. |

4.1.6 В день проведения конкурса изучить содержание и порядок проведения модулей конкурсного задания, а также безопасные приемы их выполнения. Проверить пригодность инструмента и оборудования визуальным осмотром.Привести в порядок рабочую специальную одежду и обувь: застегнуть обшлага рукавов, заправить одежду и застегнуть ее на все пуговицы, надеть головной убор, подготовить рукавицы (перчатки) и защитные очки.

4.1.7 Ежедневно, перед началом выполнения конкурсного задания, в процессе подготовки рабочего места:

- осмотреть и привести в порядок рабочее место, средства индивидуальной защиты;

- убедиться в достаточности освещенности;

- проверить (визуально) правильность подключения инструмента и оборудования в электросеть;

- проверить правильность установки стола, стула, положения оборудования и инструмента, при необходимости, обратиться к эксперту для устранения неисправностей в целях исключения неудобных поз и длительных напряжений тела.

4.2. Конкурсанту запрещается приступать к выполнению конкурсного задания при обнаружении неисправности инструмента или оборудования. О замеченных недостатках и неисправностях нужно немедленно сообщить техническому эксперту и до устранения неполадок к конкурсному заданию не приступать.

**5. Требования охраны труда во время выполнения работ**

5.1. При выполнении конкурсных заданий конкурсанту необходимо соблюдать требования безопасности при использовании инструмента и оборудования:

| **Наименование инструмента/ оборудования** | **Требования безопасности** |
| --- | --- |
| Скальпель хирургический, игла препарировальная гистологическая | Во избежание ранений необходимо быть предельно внимательным и осторожным. Нельзя проверять лезвие на остроту. Скальпель держать таким образом, чтобы ладонь лежала поверх рукоятки.  Разрезы делать только по направлению к себе илислева направо. При работе хирургические инструменты можно брать только за ручки, после окончания работы класть их заостренными концами от себя. |
| Садовый секатор | Перед началом работ нужно проверить исправность инструментов (режущие части должны быть остро заточены, рукоятки – надежно закреплены);–  при обрезке следует беречь руки и ноги, чтобы не поранить их острыми краями инструментов;– после окончания работы следует убрать инвентарь в отведенное для него место. |
| Микроскоп | 1. При изучении препаратов под микроскопом необходимо снимать очки.2.Не делать резких поворотов головой вблизи тубуса микроскопа, чтобы не повредить глаза, лицо.3.Переносить микроскоп надо так, чтобы одна рука снизу поддерживала ножку (башмак), а другая удерживала тубусодержатель. |
| Магнитная мешалка | К работе с прибором допускаются лица, изучившие инструкцию и паспорт к прибору, действующие правила эксплуатации и правила работы с химическими растворами. Запрещается вскрывать прибор, работать на неисправном приборе, оставлять прибор включенным без присмотра. Знать и выполнять инструкцию по охране труда в химической лаборатории. |
| Весы  | При взвешивании запрещено насыпать химические вещества непосредственно на чашку весов. |
| Плитка электрическая | Для предотвращения ожогов рук перемешивание необходимо проводить стеклянными палочками. Размешивать стеклянной палочкой надо аккуратно, так как им легко пробить дно или стенки стеклянной посуды, что может привести к порезам.Ставить и снимать с электроплиты -с использованием специальных салфеток. |
| рН метр | Проверить исправность прибора на рабочем месте.  |
| Бокс (шкаф) ламинарный | Не допускается работа при включенной ультрафиолетовой лампе. |
| Горелка спиртовая лабораторная | Спиртовую горелку следует содержать в чистоте, заправлять спиртом вдали от открытых источников огня, не допускать сильного нагревания резервуара; нельзя оставлять зажженную спиртовку без присмотра.Зажженную спиртовку нельзя переносить с места на место, нельзя также зажигать одну спиртовку непосредственно от другой. Для зажигания спиртовки пользуйтесь спичками. Гасить спиртовку можно только одним способом — накрывать пламя фитиля колпачком. |

5.2. При выполнении конкурсных заданий и уборке рабочих мест:

- необходимо быть внимательным, не отвлекаться посторонними разговорами и делами, не отвлекать других участников;

- соблюдать настоящую инструкцию;

- соблюдать правила эксплуатации оборудования, механизмов и инструментов, не подвергать их механическим ударам, не допускать падений;

- поддерживать порядок и чистоту на рабочем месте;

- рабочий инструмент располагать таким образом, чтобы исключалась возможность его скатывания и падения;

- выполнять конкурсные задания только исправным инструментом.

5.3. При неисправности инструмента и оборудования – прекратить выполнение конкурсного задания и сообщить об этом Главному эксперту и ТАП.

**6. Требования охраны труда в аварийных ситуациях**

6.1. При возникновении аварий и ситуаций, которые могут привести к авариям и несчастным случаям, необходимо:

6.1.1. Немедленно прекратить работы и известить главного эксперта.

6.1.2. Под руководством технического эксперта оперативно принять меры по устранению причин аварий или ситуаций, которые могут привести к авариям или несчастным случаям.

6.2. При обнаружении в процессе работы возгораний необходимо:

6.2.1 Немедленно оповестить Главного эксперта и экспертов. При последующем развитии событий следует руководствоваться указаниями Главного эксперта или эксперта, заменяющего его. Приложить усилия для исключения состояния страха и паники.

6.2.2 При обнаружении очага возгорания на конкурсной площадке необходимо любым возможным способом постараться загасить пламя в "зародыше" с обязательным соблюдением мер личной безопасности.

6.2.3 При возгорании одежды попытаться сбросить ее. Если это сделать не удается, упасть на пол и, перекатываясь, сбить пламя; необходимо накрыть горящую одежду куском плотной ткани, облиться водой, запрещается бежать – бег только усилит интенсивность горения.

6.2.4 В загоревшемся помещении не следует дожидаться, пока приблизится пламя. Основная опасность пожара для человека – дым. При наступлении признаков удушья лечь на пол и как можно быстрее ползти в сторону эвакуационного выхода.

6.3. При несчастном случае необходимо оказать пострадавшему первую помощь, при необходимости вызвать скорую медицинскую помощь по телефону 103 или 112 и сообщить о происшествии главному эксперту.

6.5. В случае возникновения пожара:

6.5.1. Оповестить всех участников Финала, находящихся в производственном помещении и принять меры к тушению очага пожара. Горящие части электроустановок и электропроводку, находящиеся под напряжением, тушить углекислотным огнетушителем.

6.5.2. Принять меры к вызову на место пожара непосредственного руководителя или других должностных лиц.

6.6. При обнаружении взрывоопасного или подозрительного предмета нельзя подходить к нему близко, необходимо предупредить о возможной опасности главного эксперта или других должностных лиц.

**7. Требования охраны труда по окончании работы**

7.1. После окончания работ каждый конкурсант обязан:

 7.1.1Привести в порядок рабочее место.

7.1.2 Убрать средства индивидуальной защиты в отведенное для хранений место.

* + 1. Отключить инструмент и оборудование от сети.

7.1.4 Инструмент убрать в специально предназначенное для хранений место.

7.1.5 Сообщить эксперту о выявленных во время выполнения конкурсных заданий неполадках и неисправностях оборудования и инструмента, и других факторах, влияющих на безопасность выполнения конкурсного задания.