

Инструкция по охране труда

компетенции «Агрономия

Регионального этапа Чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионалы»

*Республика Башкортостан*

регион проведения

2025 г.

**Содержание**

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

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

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

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

[5. Требования охраны труда во время работы 13](#_heading=h.3dy6vkm)

[6. Требования охраны труда в аварийных ситуациях 19](#_heading=h.1t3h5sf)

[7. Требования охраны труда по окончании работы 20](#_heading=h.4d34og8)

**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» Республики Башкортостан в 2025 г. (далее Чемпионата).

1.2 Выполнение требований настоящих правил обязательны для всех участников Итогового (межрегионального) этапа Чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионалы» в 2025 г. компетенции «Агрономия».

**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. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, приказ. Минтруда от 15.12.2020 № 903н;

2.1.3. Постановление главного государственного санитарного врача Российской. Федерации от 02.12.2020 № 40 «Об утверждении Санитарных правил СП 2.2.3670-20. "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда"»;

2.1.4. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской. Федерации от 29.10.2021 № 772н «Об утверждении основных требований к порядку.

**3. Общие требования охраны труда**

3.1. К выполнению конкурсного задания по компетенции «Агрономия» 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 агроном, 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:

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 в соответствии с Техническим описанием компетенции.

* Осмотреть и проверить специальную одежду, обувь и др. средства индивидуальной защиты на предмет загрязнений и неисправностей. Одеть необходимые средства защиты для выполнения подготовки рабочих мест, инструмента и оборудования, далее для выполнения конкурсных заданий.
* По окончании ознакомительного периода, участники подтверждают свое ознакомление со всеми процессами, подписав протокол прохождения инструктажа.

4.2. Подготовить рабочее место:

* освободить проходы к рабочему месту;
* проверить работу дополнительного освещения (при необходимости и наличии);
* ознакомиться с инструментами и оборудованием,
* ознакомится с инструкциями по применению (при наличии незнакомых устройств).

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

| **Наименование инструмента или оборудования** | **Правила подготовки к выполнению конкурсного задания** |
| --- | --- |
| Компьютер в сборе (монитор, мышь, клавиатура) - ноутбук | Проверить исправность оборудования и приспособлений:  - наличие защитных кожухов (в системном блоке);  - исправность работы мыши и клавиатуры;  - исправность цветопередачи монитора;  - отсутствие розеток и/или иных проводов в зоне досягаемости;  - скорость работы при полной загруженности ПК;  - угол наклона экрана монитора, положения клавиатуры в целях исключения неудобных поз и длительных напряжений тела (монитор должен находиться на расстоянии не менее 50 см от глаз (оптимально 60-70 см);  - следить за тем, чтобы вентиляционные отверстия устройств ничем не были закрыты. |
| Принтер | - Проверить синхронность работы ПК и принтера;  - совершить пробный запуск тестовой печати;  - проверить наличие тонера и бумаги.  ***Электробезопасность***  Используйте шнур питания, поставляемый с принтером.  Подключайте шнур питания непосредственно к правильно заземленной розетке электропитания. Проверьте надежность подключения на обоих концах шнура. Если вы не знаете, заземлена ли розетка, попросите Эксперта проверить ее.  Не используйте переходник с заземлением для подключения принтера к розетке питания без контакта заземления.  Не используйте удлинитель или сетевой разветвитель.  Убедитесь, что принтер подключен к розетке, обеспечивающей соответствующее напряжение питания и мощность. В случае необходимости обсудите с экспертом режимы питания принтера.  Не размещайте принтер в таком месте, где на шнур питания могут по неосторожности наступить. |
| 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. |
| Весы | Установить на ровную неподвижную поверхность. Отрегулировать горизонтальность весов 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. |
| Лабораторная мельница | Осмотреть шнур и вилку аппарата на предмет их повреждений. Осмотреть лабораторную мельницу на наличие повреждений корпуса, рабочей камеры. перед включением лабораторной мельницы в электрическую сеть. |
| Тестомесилка лабораторная | Осмотреть шнур и вилку аппарата на предмет их повреждений. Осмотреть тестомесилку на наличие повреждений корпуса, рабочей камеры. перед включением в электрическую сеть. |
| Отмыватель клейковины | Осмотреть шнур и вилку аппарата на предмет их повреждений. Запрещается подключать устройство к электросети кабелем с поврежденной вилкой и изоляцией; снимать кожухи устройства и устранять неполадки в устройстве, включенном в электросеть. Запрещается: пользоваться не исправным электрооборудованием; дергать за провод при выключении электровилки и розетки; оставлять приборы включенными без надобности; загромождать проходы к электроприборам; самостоятельно ремонтировать неисправное оборудование; помещать на электропровода и приборы посторонние предметы. Запрещено включать электроприборы и электрооборудование мокрыми руками. Запрещается переносить включенные приборы. |
| Измеритель деформации клейковины | Запрещается проводить ремонт прибора, не отключив его от сети питания. Запрещено включать электроприборы и электрооборудование мокрыми руками. Запрещается переносить включенные приборы; дергать за провод при выключении электровилки и розетки; оставлять приборы включенными без надобности; загромождать проходы к электроприборам. |
| рН метр | Пользоваться инструкцией к рН метру. Запрещено включать электроприборы и электрооборудование мокрыми руками. Запрещается переносить включенные приборы; пользоваться не исправным электрооборудованием; дергать за провод при выключении электровилки и розетки; оставлять приборы включенными без надобности; загромождать проходы к электроприборам; самостоятельно ремонтировать неисправное оборудование; помещать на электропровода и приборы посторонние предметы |
| Скальпель хирургический, ножи | Необходимо быть предельно внимательным при работе с хирургическими инструментами, так как при неосторожном с ними обращении (резкий поворот со скальпелем в руках, ножницами, препаровальной иглой и др.) можно пораниться самому и травмировать находящихся рядом. Ножи, скальпели держать таким образом, чтобы ладонь лежала поверх рукоятки. |
| Химическая посуда | Основные правила работы со стеклом: при работе с химической посудой нельзя применять физические усилия; категорически запрещается использование химической посуды, имеющей трещины или отбитые края; осколки посуды необходимо убирать с рабочего стола только с помощью щетки и совка, ни в коем случае не брать их руками; стеклянную посуду больших размеров следует переносить с места на место только двумя руками; мыть химическую посуду нужно не посредственно после окончания работы, надевая при мытье резиновые перчатки. |
| Химические вещества (растворы) | Открывать рабочие емкости с химическими веществами следует только перед использованием. По окончании работы тару (рабочие емкости) необходимо плотно закрывать. Переливать и разливать химические вещества следует соблюдая осторожность и не допуская их разбрызгивания. Отбирать из тары (рабочей емкости) химические вещества в небольшом количестве следует специальными пипетками с резиновой грушей или автоматическими пипетками из химически стойких материалов. Заполнять рабочие емкости (посуду) химическими веществами допускается не более чем на 90% их объема. Перемещение тары (рабочих емкостей) с химическими веществами разрешается только в закупоренном виде. |
| Иономер лабораторный | Пользоваться инструкцией к иономеру. Запрещено включать электроприборы и электрооборудование мокрыми руками. Запрещается переносить включенные приборы; пользоваться не исправным электрооборудованием; дергать за провод при выключении электровилки и розетки; оставлять приборы включенными без надобности; загромождать проходы к электроприборам; самостоятельно ремонтировать неисправное оборудование; помещать на электропровода и приборы посторонние предметы |

**Инструмент и оборудование, не разрешенное к самостоятельному использованию, к выполнению конкурсных заданий подготавливает уполномоченный Эксперт, участники могут принимать посильное участие в подготовке под непосредственным руководством и в присутствии Эксперта.**

4. 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.

* Осмотреть и привести в порядок рабочую специальную одежду и обувь: застегнуть обшлага рукавов, заправить одежду и застегнуть ее на все пуговицы, подготовить рукавицы (перчатки).

5. 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.

6. Подготовить необходимые для работы материалы, приспособления, и разложить их на свои места, убрать с рабочего стола все лишнее.

4.2. Конкурсант не должны приступать к работе при следующих нарушениях требований безопасности:

* Конкурсант не использовал средства индивидуальной защиты
* Не подготовил рабочее место к работе
* Грубое нарушение ТБ и ОТ

4.3. 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.

5.2. При выполнении конкурсных заданий участнику необходимо:

- выполнять конкурсные задания с применением средств индивидуальной и коллективной защиты;

- соблюдать требования безопасности при использовании инструмента и оборудования:

| **Наименование инструмента/ оборудования** | **Требования безопасности** |
| --- | --- |
| Компьютер в сборе (монитор, мышь, клавиатура) – ноутбук | Во время работы:  - необходимо аккуратно обращаться с проводами;  - запрещается работать с неисправным компьютером/ноутбуком;  - нельзя заниматься очисткой компьютера/ноутбука, когда он находится под напряжением;  - недопустимо самостоятельно проводить ремонт ПК и оргтехники при отсутствии специальных навыков;  - нельзя располагать рядом с компьютером/ноутбуком жидкости, а также работать с мокрыми руками;  - необходимо следить, чтобы изображение на экранах видеомониторов было стабильным, ясным и предельно четким, не иметь мерцаний символов и фона, на экранах не должно быть бликов и отражений светильников, окон и окружающих предметов;  - суммарное время непосредственной работы с персональным компьютером и другой оргтехникой в течение дня должно быть не более 6 часов;  - запрещается прикасаться к задней панели персонального компьютера и другой оргтехники, монитора при включенном питании;  - нельзя допускать попадание влаги на поверхность монитора, рабочую поверхность клавиатуры, дисководов, принтеров и других устройств;  - нельзя производить самостоятельно вскрытие и ремонт оборудования;  - запрещается переключать разъемы интерфейсных кабелей периферийных устройств;  - запрещается загромождение верхних панелей устройств бумагами и посторонними предметами. |
| Принтер | ***Электробезопасность***  Не кладите предметы на шнур питания.  Не закрывайте вентиляционные отверстия. Эти отверстия предотвращают перегрев принтера.  Не допускайте попадания в принтер скобок и скрепок для бумаги.  Не вставляйте никаких предметов в щели и отверстия принтера. Контакт с высоким напряжением или короткое замыкание могут привести к возгоранию или поражению электрическим током.  ***В случае возникновения необычного шума или запаха:***  Немедленно выключите принтер.  Выньте вилку шнура питания из розетки.  Для устранения неполадок сообщите эксперту. |
| Микроскоп | При изучении препаратов под микроскопом необходимо снимать очки.  Не делать резких поворотов головой вблизи тубуса микроскопа, чтобы не повредить глаза, лицо. Переносить микроскоп надо так, чтобы одна рука снизу поддерживала ножку (башмак), а другая удерживала тубусодержатель. После окончания работы необходимо отключить микроскоп от сети. |
| Весы | При взвешивании запрещено насыпать химические вещества непосредственно на чашку весов. |
| рН метр | Проверить исправность прибора на рабочем месте. Подключение входных и выходных сигналов производить согласно маркировке разъёмов при отключенном напряжении питания. |
| Иономер лабораторный | К работе с прибором допускается персонал, изучивший руководство по эксплуатации, действующие правила эксплуатации электроустановок и правила работы с химическими реактивами. При работе с прибором следует оберегать преобразователь и электроды от ударов, поскольку многие детали в их конструкции изготовлены из хрупких материалов. |
| Отмыватель клейковины | При эксплуатации устройства не допускается: попадание посторонних предметов в отмывочную камеру; применение иной воды кроме питьевой; просачивание воды между деками, в манжете верхней деки, в месте соединения нижней деки с узлом выставки зазора и в шлангах внутри устройства |
| Лабораторная мельница | К работе с устройством допускаются лица, изучавшие настоящую инструкцию и паспорт мельницы зерновой лабораторной. Запрещается вскрывать прибор, работать на неисправном приборе, оставлять прибор включенным без присмотра. Не следует плотно набивать стакан зерном. Зерновая навеска не должна превышать 50 г. Не следует включать электродвигатель без зерна. Мельницу необходимо содержать в чистоте. По окончании работы следует очисть салфеткой внутреннюю поверхность засыпного стакана и все доступные для очистки места (без разборки мельницы). |
| Тестомесилка лабораторная | В процессе работы лабораторной тестомесилки контролировать технологический процесс. При этом располагаться таким образом, чтобы не подвергаться воздействию опасных производственных факторов. Ручную очистку машины от оставшегося теста осуществлять только после выключения и полного останова тестомесилки. При работе с тестомесом запрещается: устанавливать и вынимать штепсельную вилку мокрыми руками; натягивать и перекручивать сетевой шнур; снимать части корпуса, предохранительные устройства во время работы; использовать тестомес ненадлежащим образом и не по прямому назначению; производить самостоятельный ремонт тестомеса, вносить изменения в его конструкцию или регулировку; оставлять работающий тестомес без присмотра. |
| Скальпель хирургический, игла препарировальная | 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. |
| Химическая посуда | Все сосуды должны иметь четкую и прочную надпись, которую необходимо периодически обновлять.  Оставлять действующий прибор без присмотра не разрешается.  Нагревая жидкость в пробирке или колбе, сосуд нужно держать специальным держателем и так, чтобы отверстие было направлено в сторону от работающего.  Перенося сосуды с горячей жидкостью, нужно держать их двумя руками - одной за дно, другой - за горловину, используя при этом полотенце (во избежание ожога кистей и пальцев рук).  При закрывании тонкостенного сосуда пробкой следует держать его за верхнюю часть горла как можно ближе к пробке. Нагретый сосуд нельзя закрывать притертой пробкой до тех пор, пока он не охладится.  При переливании жидкостей нужно пользоваться воронкой, поставленной в кольцо штатива нал сосудом-приемником переливаемой жидкости . |
| Химические вещества | При приготовлении растворов химических веществ следует соблюдать рецептуру и последовательность смешивания химических веществ. При выполнении работ с использованием химических веществ не допускается нахождение на рабочих местах материалов, веществ, лабораторной посуды, приборов и устройств, не связанных с выполняемой работой. При закупоривании колбы, пробирки или другого стеклянного сосуда пробкой сосуд следует держать за верхнюю часть горлышка ближе к месту, куда должна быть вставлена пробка. При переливании и порционном розливе химических веществ из тары следует использовать специально предназначенные для этого устройства (сифоны), воронки с загнутыми краями из химически стойких материалов |
|  |  |

5.3. 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;

5.4. При неисправности инструмента и оборудования – прекратить выполнение конкурсного задания и сообщить об этом Эксперту, а в его отсутствие заместителю главного Эксперта.

**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:

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

1. Привести в порядок рабочее место.

2. Убрать средства индивидуальной защиты в отведенное для хранений место.

3. Отключить инструмент и оборудование от сети.

4. Инструмент убрать в специально предназначенное для хранений место.

5. По окончании работы с химическими веществами следует произвести сбор отработанных химических веществ (растворов) в специальную герметично закрывающуюся емкость и удалить ее из рабочего помещения в установленные места хранения отходов.

Неиспользованные остатки химических веществ должны быть удалены из рабочего помещения в места, предназначенные для их хранения.

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