

Инструкция по охране труда

компетенции «Технология продуктов питания из растительного сырья»

Итогового (межрегионального) этапа Чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионалы»

Белгородская область

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 9](#_heading=h.3dy6vkm)

[6. Требования охраны труда в аварийных ситуациях 10](#_heading=h.1t3h5sf)

[7. Требования охраны труда по окончании работы 11](#_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» в 2025 г. (далее Чемпионата).

1.2 Выполнение требований настоящих правил обязательны для всех участников*)* Чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионалы» в 2025 г. компетенции «Технология продуктов питания из растительного сырья».

**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. ФГОС СПО по специальности 19.02.11 «Технология продуктов питания из растительного сырья», Приказ от 18.05.2022 N 341 (Зарегистрировано в Минюсте России 10.06.2022 N 68840)

2.1.3. ФГОС СПО по специальности 35.02.20 — «Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции», утверждён приказом Минпросвещения России от 16 августа 2024 года №581.

**3. Общие требования охраны труда**

3.1. К выполнению конкурсного задания по компетенции «Технология продуктов питания из растительного сырья» 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 специальности «Технология продуктов питания из растительного сырья» 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:

* ознакомиться с инструкцией по технике безопасности, с планами эвакуации при возникновении пожара, местами расположения санитарно-бытовых помещений, подготовить рабочее место в соответствии с Техническим описанием компетенции.
* проверить специальную одежду, обувь и др. средства индивидуальной защиты. Надеть необходимые средства защиты для выполнения подготовки рабочих мест, инструмента и оборудования.
* по окончании ознакомительного периода, участники подтверждают свое ознакомление со всеми процессами, подписав лист прохождения инструктажа по работе на оборудовании по форме, определенной Оргкомитетом.
* 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).

* 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. |
| Прибор для измерения числа падения | Обеспечьте надежное заземление прибора.  Перед первым включением прибора наполните водяную баню дистиллированной водой в количестве около 3,5 л с помощью воронки через верхнее отверстие, надавив в нём на  клапан. Избыток воды выльется через переливную трубку уровнемера.  Подсоедините к штуцерам, находящихся на крышке водяной бани прибора, с помощью шлангов, входящих в комплект поставки, проточную водопроводную воду. Расход воды  должен быть равным приблизительно 1 л/мин. При отсутствии проточной воды отключите прибор от электросети.  Не начинайте работу на приборе, не убедившись в кипении воды в бане, которое наступает приблизительно спустя 45 минут после включения электропитания прибора.  Перед каждым включением прибора проверьте наличие воды в водяной бане по уровнемеру. Уровень воды должен быть не ниже середины водомерного стекла. При уровне ниже середины - долейте дистиллированную воду через верхнее отверстие крышки.  В исходном положении и после каждого измерения мешалку отводите вправо до упора, чтобы пар из кипящей бани не попадал в механизм мешалки.  Строго выполняйте условия перемешивания муки с водой в пробирке (сначала 15 раз вверх дном и 15 раз вниз дном). Не оставляйте на дне пробирки не размешанного шрота (муки).  Не оставляйте включенный прибор на длительное время без присмотра. |
| Сушильный шкаф | Сушильный шкаф должен подключаться к однофазной электросети, позволяющей потреблять ток, указанный в табличке на корпусе. Электросеть должна быть защищена от перегрузок и коротких замыканий автоматическими выключателями, рассчитанными на номинальный ток сушильного шкафа. С целью обеспечения электробезопасности сушильный шкаф необходимо осуществить заземление через шнур питания. Для этого в розетке должен быть заземлен специально предназначенный для этого контакт. Заземление осуществить в соответствии с требованиями «Правил устройства электроустановок».  Произведите внешний осмотр сушильного шкафа, обратив внимание на отсутствие повреждений корпуса, выключателей, вилки, шнура и нагревательного элемента.  Сушильный шкаф имеет три режима работы:  - Вентиляция при помощи нагнетания воздуха в секции.  - Режим просушивания одежды в секции – с возможностью установки температуры от 0-60 градусов.  - Режим просушивания обуви и аксессуаров в секции. |
| Термостат | Перед началом эксплуатации термостата нужно выдвинуть/активировать установочные ножки.  протереть полки и внутренние поверхности камеры термостата тампоном из мягкой материи, смоченным в 3% растворе перекиси водорода по ГОСТ 177 с добавлением  0,5% моющего средства типа «Лотос» по ГОСТ 25644 или 1% раствором хлорамина по ТУ6-01-4689387-16.  Дезинфекцию проводить в соответствии с МУ-287-113 3% раствором перекиси водорода по ГОСТ 177 с добавлением 0,5% моющего средства типа «ЛОТОС» по ГОСТ 25644 или 1% раствором хлорамина по ТУ6-01-4689387-16.  При применении иных методов дезинфекции пользователь должен проконсультироваться с изготовителем оборудования для исключения его повреждения. |
| Рефрактометр | Пользоваться инструкцией к рефрактометру. Запрещается: пользоваться не исправным электрооборудованием; размещать горючие материалы в близи включенных приборов; 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. |
| 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. |
| Рассев лабораторный | К работе с изделием допускаются лица, которые изучили техническое описание и настоящую инструкцию по эксплуатации. Запрещается проводить какие-либо работы по  техническому обслуживанию и ремонту прибора без отключения его из сети. Перед началом работы следует проверить крепления платформы изделия к приводу. |
| 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. |
| Диафаноскоп | Пользоваться инструкцией к диафаноскопу. Установить на лабораторном столе. Запрещено включать электроприборы и электрооборудование мокрыми руками. |
| Влагомер | Пользоваться инструкцией к влагомеру. |

**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.**

* 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).
* 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.

* 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:

- неисправность оборудования, инструментов;

- отсутствие или неисправность заземления приборов;

- отсутствия средств индивидуальной защиты.

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.

4.3. 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).

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

5.1. При выполнении конкурсных заданий участнику необходимо:

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

- соблюдать требования безопасности при использовании инструмента и оборудования

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 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 поражении участника электрическим током немедленно отключить электросеть, оказать первую помощь (самопомощь) пострадавшему, сообщить Эксперту, при необходимости обратиться к врачу.

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.

6.4. При несчастном случае или внезапном заболевании необходимо в первую очередь отключить питание электрооборудования, сообщить о случившемся Экспертам, которые должны принять мероприятия по оказанию первой помощи пострадавшим, вызвать скорую медицинскую помощь, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

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:

- привести в порядок рабочее место.

- убрать средства индивидуальной защиты в отведенное для хранений место.

- отключить инструмент и оборудование от сети.

- инструмент убрать в специально предназначенное для хранений место.

7.2. 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.

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