|  |  |
| --- | --- |
| **Изображение выглядит как текст, Шрифт, логотип, Графика  Автоматически созданное описание** | Изображение выглядит как Шрифт, текст, снимок экрана, Графика  Автоматически созданное описание |

Инструкция по охране труда

Компетенции
«Специалист по коллаборативной промышленной робототехнике с применением инструментов искусственного интеллекта» (юниоры)

Регионального этапа Чемпионата высоких технологий

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 6](#_heading=h.3dy6vkm)

[6. Требования охраны труда в аварийных ситуациях 7](#_heading=h.1t3h5sf)

[7. Требования охраны труда по окончании работы 7](#_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 высоких технологий (далее Чемпионата).

1.2 Выполнение требований настоящих правил обязательны для всех участников Чемпионата высоких технологий (далее Чемпионат) компетенции «Специалист по коллаборативной промышленной робототехнике с применением инструментов искусственного интеллекта» (юниоры).

**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 Федеральный закон "О техническом регулировании" от 27 декабря 2002 года № 184-ФЗ.

2.1.3 Федеральный закон "О труде" от 30 декабря 2001 года № 197-ФЗ.

2.1.4 Санитарные правила и нормы "Гигиенические требования к работе с ПЭВМ и организации рабочего места" (СП 2.2.2.542-96).

2.1.5 Правила безопасности при эксплуатации вычислительной техники (ПБ 03-440-02).

2.1.6 Правила охраны труда при работе на персональном компьютере (ПОТ РК 4.01-01-2002).

**3. Общие требования охраны труда**

3.1 К выполнению конкурсного задания по компетенции «Специалист по коллаборативной промышленной робототехнике с применением инструментов ИИ» допускаются участники Чемпионата, прошедшие медицинский осмотр, 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) 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) не обязаны находиться в средствах индивидуальной защиты, если иное не предусмотрено локальными нормативными актами.

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

3.6 При выполнении электросварочных работ участниками Чемпионата должны выполняться требования пожарной безопасности.

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

3.8. При выполнении конкурсного задания конкурсант должен знать: настоящую инструкцию по ОТ и ТБ, а также документы, приведенные в пункте 2.1.

3.9. 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.

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

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

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

4.1 Перед началом выполнения работ конкурсант обязан:

За 1 день до начала чемпионата все участники должны 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.

В течение представленного времени за 1 день до начала чемпионата конкурсанты имеют возможность ознакомится с оборудованием, инструментами, материалами, техническими процессами и опробовать оборудование и материалы, предназначенные для чемпионата.

По окончании ознакомительного периода, участники подтверждают свое ознакомление со всеми процессами, подписав протокол прохождения инструктажа.

4.2 Конкурсант не должны приступать к работе при нарушениях требований безопасности, указанных в настоящей инструкции.

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 работы**

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

5.2 При использовании оборудования на рабочем месте:

| **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;- недопустимо самостоятельно проводить ремонт ПК и оргтехники;- 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 7 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. |
| Промышленный манипулятор | Во время работы:- запрещается самостоятельно проводить вскрытие или ремонт оборудования;- запрещается вскрывать корпуса модулей персонального компьютера;- запрещается самостоятельное подключение оборудования к электрической сети;- не допускать падение устройства, повреждения корпуса и выступающих элементов конструкции оборудования;- строго соблюдать корректность подключения блока питания оборудования, полярность и напряжение питающего устройства.- запрещается работа устройства в случае наличия повреждений на корпусе или подключенных проводах;- недопустимо располагать жидкости рядом с устройством, а также работать с мокрыми руками;- нельзя допускать попадание влаги на поверхность устройства;- чистку устройства можно проводить только при отключенном питании устройства и при отсоединенных проводах. |

5.3 . При выполнении конкурсных заданий и уборке рабочих мест:

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

- соблюдать правила эксплуатации оборудования, 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.

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

6.3 В случае возникновения пожара:

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

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

6.4 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.

- отключить инструмент и оборудование от сети.