

****

**III Республиканский конкурс по основам профессиональной подготовки**

**среди школьников**

**«JuniorSkills Belarus»**

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОГО ПОВЕДЕНИЯ УЧАЩИХСЯ

НА КОНКУРСНОЙ ПЛОЩАДКЕ ПО КОНКУРСНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ «МОБИЛЬНАЯ РОБОТОТЕХНИКА»

1. Общие требования безопасности

1.1. К работе на конкурсной площадке и выполнению задания допускаются учащиеся, которые прошли обучение безопасному поведению в местах проведения III Республиканского конкурса по основам профессиональной подготовки среди школьников «JuniorSkills Belarus» и изучили настоящие правила.

1.2. К выполнению конкурсного задания допускаются лица, не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.

1.3. Соблюдение требований данных правил обязательно для всех участников соревнований.

1.4. Участники должны быть внимательны и дисциплинированы, точно выполнять указания экспертов.

1.5. Работа на конкурсной площадке разрешается исключительно в присутствии эксперта. Запрещается присутствие на конкурсной площадке посторонних лиц.

1.6. Не приступать к выполнению задания без разрешения эксперта.

1.7. В процессе выполнения заданий участники должны соблюдать правила личной гигиены, мыть руки после пользования туалетом, содержать рабочее место в чистоте, регулярно удалять мусор в мусорное ведро.

1.8. Конкурсная площадка должна быть оборудована первичными средствами пожаротушения.

1.9. На конкурсной площадке должна быть в наличии медицинская аптечка первой помощи.

1.10. В случае получения травмы (порезы, ушибы), ожогов, а также при плохом самочувствии участники должны сообщить об этом ближайшему эксперту.

1.11. При неисправности оборудования или инструмента прекратить выполнение задания и сообщить об этом экспертам.

1.12. За грубые нарушения правил безопасного поведения, которые привели к порче оборудования, инструмента, травме или созданию аварийной ситуации, участник отстраняется от дальнейшего участия в соревнованиях.

2. Требования к учащимся по безопасному поведению перед выполнением конкурсного задания

2.1. Перед началом выполнения заданий участники должны выполнить следующее:

внимательно изучить содержание и порядок проведения конкурсного задания, а также безопасные приемы его выполнения;

убедиться, что рабочее место достаточно освещено, на нем не имеется лишних предметов;

убедиться в исправности и целостности всех рабочих элементов робота, элементов крепления, электропроводки, переключателей, розеток, при помощи которых блоки питания робота включаются в сеть, наличии заземления; металлические корпуса всех частей электроустановок, питающихся от электросети, должны быть надежно заземлены (занулены);

подготовить необходимые для работы материалы, приспособления, убрать с рабочего стола все лишнее;

проверить состояние и исправность инструмента;

убедиться, что робот установлен на блокирующей подставке и не касается колесами поверхности стола;

убедиться в исправности и правильности подключения автономных источников питания робота (аккумуляторных батарей).

2.2. При выявлении неполадок сообщить об этом эксперту и до их устранения к работе не приступать.

3. Требования к учащимся по безопасному поведению во время выполнения конкурсного задания

* 1. Включать электроустановки, схемы, механизмы на рабочем столе (стенде, стене бокса), отведенном для выполнения задания, разрешается только после проверки их экспертами. Запрещается подавать питание без предупреждения всех участников задания.
  2. Работа с электрическими схемами управления коммутационной аппаратурой электрического оборудования, находящегося под напряжением, производится только в присутствии экспертов.
  3. Собирать электрические схемы, производить в них переключения необходимо только при отсутствии напряжения. Источник питания следует подключать в последнюю очередь.
  4. Запрещается использовать при сборке схемы соединительные провода с поврежденными наконечниками или нарушенной изоляцией.
  5. При наличии в схеме движущихся или вращающихся механизмов и машин, предусматривающих выполнение как прямых, так и обратных движений или прямых и реверсивных вращений, запрещается включать кнопки дистанционного управления обратным движением или реверсивным вращением до полного прекращения движения механизма в прямом направлении.
  6. Для проверки наличия напряжения на схеме нужно пользоваться указателем напряжения или измерительным прибором. Располагать измерительные приборы и аппаратуру необходимо с учетом удобств наблюдения и управления, исключая возможность соприкосновения работающих с токоведущими частями.
  7. Запрещается оставлять без надзора не выключенные электрические схемы и устройства.
  8. Запрещается касаться руками движущихся элементов робота и дополнительного навесного оборудования во время работы робота.
  9. Запрещается проводить очистку, обслуживание, ремонт и механическую настройку элементов робота и дополнительного навесного оборудования во включенном состоянии и при подключенном к нему зарядном устройстве.
  10. Запрещается использовать ножи при монтаже/замене/обслуживании элементов робота и дополнительного навесного оборудования.

**4.** Требования к учащимся по безопасному поведению при возникновении аварийной ситуации

4.1. При обнаружении неисправности в работе электрических устройств, находящихся под напряжением (повышенном их нагреве, появления искрения, запаха гари, задымления и т.д.), участнику следует немедленно отключить источник электропитания и сообщить о случившемся экспертам.

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

4.3. При обнаружении неисправности на роботе и/или дополнительном навесном оборудовании необходимо немедленно остановить робот, отключить соединение робота по сети Wi-Fi с компьютером и установить робот на блокирующую подставку.

4.4. При возникновении пожара или задымления следует немедленно обесточить электрооборудование, сообщить эксперту.

4.5. При необходимости забрать свои личные вещи, покинуть конкурсную площадку и следовать за экспертом в безопасное место.

5. Требования к учащимся по безопасному поведению по окончании работы

5.1. По окончании работы каждый участник соревнования обязан:

выключить робота и все зарядные устройства;

отключить электрические приборы и устройства от источника питания;

обо всех замеченных неполадках сообщить эксперту;

привести в порядок рабочее место, сдать экспертам оборудование, материалы и инструмент;

снять средства индивидуальной защиты (спецодежду).

**6. Условия эксплуатации мобильного робота**

6.1. Напряжение питания: 230 V (±10%) (47-63 Гц).

6.2. Напряжение аккумуляторных батарей: 12 V (±10%).