 

**С О Г Л А С О В А Н О**

Главный эксперт

Плетенец А.Н.

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_ 2016 года

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

подпись

**Инструкция по охране труда и технике безопасности на рабочем месте**

**Компетенция**

**«Нейротехнологии»**

соревнования «JuniorSkills» для учащихся

10-17 лет в рамках финала Национального чемпионата WorldSkills Россия

**1. Общие требования охраны труда**

* 1. К выполнению конкурсного задания допускаются лица, прошедшие инструктаж по охране труда и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.
  2. Участники должны соблюдать правила поведения, расписание и график проведения конкурсного задания, установленные режимы труда и отдыха.
  3. При выполнении конкурсного задания возможно воздействие следующих опасных и вредных факторов:

- возможность поражения электрическим током (термические ожоги, электрический удар) при случайном прикосновении к неизолированным токоведущим частям электроустановки, находящимся под напряжением;

- возможность получения травматических повреждений при использовании неисправного или небрежном использовании исправного инструмента, а также при случайном прикосновении к движущимся или вращающимся деталям машин и механизмов;

- возможность возникновения пожара в результате нагрева токоведущих частей при перегрузке, неудовлетворительном электрическом контакте, а также в результате воздействия электрической дуги при коротком замыкании.

- психофизиологические нагрузки: напряжение зрения, напряжение внимания, интеллектуальные нагрузки, эмоциональные нагрузки, длительные статические нагрузки, большой объем информации, обрабатываемый в единицу времени, нерациональная организация рабочего места.

* 1. В процессе работы Участники должны соблюдать правила личной гигиены, мыть руки после пользования туалетам, содержать рабочее место в чистоте, регулярно удалять отходы материала и мусор в мусорное ведро.
  2. В помещении для выполнения работ должна быть медицинская аптечка с набором необходимых медикаментов и перевязочных средств. В аптечке должны быть опись медикаментов и инструкция по оказанию первой помощи пострадавшим.
  3. Участники обязаны соблюдать правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения. Помещение для проведения конкурсных заданий снабжается порошковыми или углекислотными огнетушителями.
  4. При несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить о случившемся Наставнику команды, экспертам, принимающей стороне, Оргкомитету НЧ WSR и Дирекции JuniorSkills.
  5. При неисправности оборудования или инструмента - прекратить работу и сообщить об этом экспертам.
  6. Запрещается самостоятельно разбирать, ремонтировать, деформировать, переоснащать любые устройства предоставленные на площадке. В случае обнаружения каких-либо дефектов или неисправностей необходимо сразу обращаться к эксперту или главному эксперту
  7. Участники, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к ответственности в соответствии Положением (Регламентом) Национального чемпионата WorldSkills Russia.

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

Перед началом работы Участники должны выполнить следующее:

* 1. Внимательно изучить содержание и порядок проведения практического конкурсного задания, а также безопасные приемы его выполнения.
  2. Надеть удобную одежду, исключающую длинные рукава, полы и другие выступающие элементы, длинные должны быть собраны в «косу» и заправлены под одежду.
  3. Подготовить к работе средства индивидуальной защиты, убедиться в их исправности, надеть их.
  4. Убедиться, что рабочее место достаточно освещено, на нем не имеется лишних предметов.
  5. Убедиться в исправности и целостности всех рабочих элементов мозг-компьютерного интерфейса, робота, элементов крепления, электропроводки, радиокомпонент, переключателей, розеток, наличии заземления. Металлические корпуса всех частей электроустановок, питающихся от электросети, должны быть надежно заземлены (занулены).
  6. Подготовить необходимые для работы материалы, приспособления и разложить на свои места, убрать с рабочего стола все лишнее. Проверить состояние и исправность инструмента.
  7. Убедиться в исправности и правильности подключения автономных источников питания.
  8. Запрещается приступать к работе, если не выполнен хотя бы один из вышеперечисленных пунктов или в процессе проверки были обнаружены дефекты и неисправности

**3. Требования охраны труда во время работы**

* 1. Включать технику, электроустановки, электрические схемы (здесь и далее электрические схемы подразумевают в том числе и микросхемы), механизмы на рабочем столе (стенде, стене бокса), отведенного для выполнения конкурсного задания разрешается только после проверки ее Экспертами. Запрещается подавать питание без предупреждения всех участников конкурсного задания.
  2. Выполнение конкурсного задания производится только в присутствии наставника команды.
  3. Собирать электрические схемы, производить в них переключения необходимо только при отсутствии напряжения. Источник питания следует подключать в последнюю очередь.
  4. Электрические схемы необходимо собирать так, чтобы провода не перекрещивались, не были натянуты и не скручивались узлами или петлями.
  5. Запрещается использовать при сборке схемы соединительные провода с поврежденными наконечниками или нарушенной изоляцией.
  6. При работе с проводами, электрическими приборами, электрическими схемами и техникой необходимо следить, чтобы открытые части тела, одежда и волосы не касались вращающихся деталей машин и оголенных проводов.
  7. 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.
  8. 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.
  9. Запрещается оставлять без надзора не выключенные электрические схемы и устройства.

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

* 1. При обнаружении неисправности в работе электрических устройств, электрических схем, 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.
  2. При возникновении пожара или задымления следует немедленно обесточить электрооборудование, электрические схемы, принять меры к эвакуации людей, сообщить об этом Экспертам и в ближайшую пожарную часть. Приступить к тушению пожара имеющимися средствами пожаротушения. Для тушения электрооборудования, находящегося под напряжением, следует применять только углекислотные и порошковые огнетушители, а также сухой песок или кошму, нельзя в этом случае использовать пенные огнетушители или воду.
  3. При несчастном случае или внезапном заболевании необходимо в первую очередь отключить питание электроустановки, электрической схемы, техники, 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. Во всех случаях поражения человека электрическим током, случаях механических повреждений от движущихся элементов вызывают врача. До прибытия врача необходимо срочное оказание первой помощи во избежание возникновения ожогов, гематом, внутренних повреждений и т.д.

**5. Требования охраны труда по окончании работ**

После окончания работ каждый Участник обязан:

* 1. Отключить электрические приборы, электрические схемы и устройства от источника питания, снять остаточный заряд на конденсаторах (при наличии) путем замыкания его контактов изолированным проводником и разобрать электрическую схему.
  2. Привести в порядок рабочее место, сдать Экспертам оборудование, материалы и инструмент.
  3. Снять средства индивидуальной защиты (спецодежду).
  4. Тщательно вымыть руки и лицо с мылом.