

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ г. РЕУТОВ
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Дом детского творчества»

Московская область, 143966
г. Реутов, ул. Строителей, д.11

телефон (факс) (495) 528-55-62
e-mail: mbudo@ddt-reytov.ru



**Инструкция № 4 по охране труда
для педагога дополнительного образования,
реализующего общеразвивающую программу
«Промышленная робототехника»**

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА

1.1. К работе в лаборатории по общеразвивающей программе «Промышленная робототехника» (далее - лаборатория) допускаются лица, прошедшие:

- профессиональную подготовку и имеющие соответствующее квалификационное удостоверение;
- предварительный медицинский осмотр;
- вводный инструктаж по охране труда;
- инструктаж по пожарной безопасности;
- первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте и инструктаж по оказанию первой помощи;
- инструктаж по электробезопасности, для неэлектротехнического персонала и проверку усвоения его содержания, с присвоением III группы электробезопасности;
- обучение безопасным методам и приемам труда по соответствующей программе;
- стажировку на рабочем месте;
- проверку знаний требований охраны труда.

1.2. К работе в лаборатории не допускаются лица моложе 18 лет и имеющие медицинские противопоказания.

1.3. Работник лаборатории должен проходить:

- повторный инструктаж по охране труда на рабочем месте не реже одного раза в три месяца в соответствии с план-графиком утвержденным приказом по организации «О сроках прохождения повторных инструктажей по охране труда»;
- внеплановый инструктаж: при изменении правил по охране труда, замене или

модернизации лабораторного оборудования, приспособлений, изменении условий и организации труда, при нарушениях инструкций по охране труда, перерывах в работе более чем на 30 календарных дней;

- проверку знаний требований охраны труда.

1.4. Работник лаборатории должен:

- соблюдать Правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдать требования настоящей инструкции, инструкции о мерах пожарной безопасности, инструкции по электробезопасности, инструкции по оказанию первой помощи;
- соблюдать требования к эксплуатации лабораторного оборудования;
- использовать по назначению и бережно относиться к выданным средствам индивидуальной защиты;
- уметь оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае;
- знать места расположения средств оказания доврачебной помощи, первичных средств пожаротушения, главных и запасных выходов, путей эвакуации в случае аварии и пожара;
- выполнять только порученную ему работу;
- не допускать на рабочее место лиц, не имеющих отношения к работе (посторонних);
- содержать рабочее место в чистоте и порядке.

1.5. Работнику лаборатории запрещается:

- курить и употреблять алкогольные напитки на рабочем месте;
- находиться на рабочем месте в состоянии алкогольного или иного опьянения;
- отвлекаться от выполнения должностных обязанностей.

1.6. Работник лаборатории должен быть обеспечен средствами индивидуальной защиты в соответствии с Нормами выдачи средств индивидуальной защиты.

1.7. При обслуживании станков с программным управлением должны выполняться требования пожарной безопасности в соответствии с требованиями Правилами противопожарного режима в Российской Федерации.

1.8. Присутствие посторонних лиц в рабочем пространстве оборудования во время его работы не допускается.

1.9. Работа на станках с программным управлением (ЧПУ) должна проводиться в соответствии с технической документацией организации - разработчика технологического процесса.

1.10. Работнику лаборатории необходимо соблюдать правила личной гигиены.

1.11. На работника лаборатории могут воздействовать следующие опасные и вредные производственные факторы:

- затягивание частей тела и одежды в движущиеся узлы и механизмы при работе на станках, с электроинструментом;
- острые кромки, заусенцы и неровности поверхностей оборудования, инвентаря при ручной обработке дерева и металла;
- ожоги кислотой, припоем горячими частями паяльника;
- повышенное содержание пыли в воздухе рабочей зоны;
- повышенный уровень ультразвука;
- повышенная яркость света;
- опасный уровень напряжения в электрической цепи, замыкание которой может

произойти через тело человека;

- повышенная температура поверхности изделия и оборудования;
- пожаровзрывоопасность.

1.12. При несчастном случае необходимо оказать пострадавшему первую помощь и немедленно сообщить о случившемся руководителю.

1.13. Работник лаборатории несет ответственность за нарушение требований настоящей Инструкции в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

2.1. Перед началом работы необходимо:

- надеть предусмотренную соответствующими нормами спецодежду и спецобувь, спецодежда должна быть застегнута, привести в порядок спецодежду (Обшлага рукавов застегнуть, волосы убрать под плотно облегающий головной убор);
- проверить состояние освещенности рабочего места;
- проверить работу местной вытяжной вентиляции и оснащенность рабочего места необходимым для работы оборудованием, инвентарем, приспособлениями и инструментом;

2.2. Подготовить рабочее место для безопасной работы:

- обеспечить наличие свободных проходов;
- проверить устойчивость производственного стола, стеллажа, прочность крепления оборудования к фундаментам и подставкам;
- надежно установить (закрепить) передвижное (переносное) оборудование и инвентарь;

2.3. Проверить внешним осмотром:

- отсутствие свисающих и оголенных концов электропроводки;
- надежность закрытия всех токоведущих и пусковых устройств оборудования;
- наличие и надежность заземляющих соединений (отсутствие обрывов, прочность контакта между металлическими нетоковедущими частями оборудования и заземляющим проводом);
- наличие, исправность, правильную установку и надежное крепление ограждения движущихся частей оборудования;
- отсутствие посторонних предметов внутри и вокруг оборудования;
- состояние полов (отсутствие выбоин, неровностей, скользкости);
- наличие блокировок.

2.4. Перед работой с электроприборами и электрооборудованием необходимо проверить:

- диэлектрические коврики на наличие дефектов в виде проколов, надрывов и трещин, диэлектрические коврики должны быть чистыми и сухими;
- целостность изолирующих рукояток инструментов;
- наличие и целостность заземления (зануления) электрооборудования;
- наличие ограждений токоведущих частей электроустановки.

2.5. Произвести необходимую сборку оборудования, правильно установить и надежно закрепить съемные детали и механизмы.

2.6. Установку электрического оборудования производят в соответствии с инструкцией изготовителя.

2.7. Проверить работу механического оборудования, пускорегулирующей аппаратуры на холостом ходу.

2.8. При работе с грузоподъемными механизмами проверить их исправность и соблюдать требования соответствующей инструкции по охране труда.

2.9. Проверить готовность рабочих мест в лаборатории к проведению урока.

2.10. Не допускать нахождение обучающихся в лаборатории без педагога.

2.11. Провести инструктаж согласно инструкции по охране труда для обучающегося по общеразвивающей программе «Промышленная робототехника».

2.12. Проверить наличие и исправность противопожарного инвентаря, наличие средств индивидуальной защиты.

2.13. Проверить наличие аптечки первой медицинской помощи.

2.14. Обо всех обнаруженных неисправностях оборудования, инвентаря, электропроводки и других неполадках сообщить администрации и приступить к работе только после их устранения.

3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. Выполнять только ту работу, по которой прошел обучение, инструктаж по охране труда и к которой допущен работником, ответственным за безопасное выполнение работ.

3.2. Работать только в исправной спецодежде и спецобуви и применять индивидуальные средства защиты.

3.3. Не допускать к своей работе необученных и посторонних лиц.

3.4. Применять необходимое для безопасной работы исправное оборудование, инструмент, приспособления, использовать их только для тех работ, для которых они предназначены.

3.5. Не допускать разлива растворителей на пол, а в случае разлива немедленно убрать их.

3.6. Не допускается работать на станках в рукавицах или перчатках, а также с забинтованными пальцами без напальчников. Перед установкой детали в приспособление, необходимо протереть поверхность закрепляющих устройств.

3.7. Масса и габаритные размеры изделий не должны превышать требований паспорта станка.

3.8. Укладывать изделия устойчиво на стеллажах или столах.

3.9. При появлении напряжения ("бьет" током) на корпусе оборудования, кожухе пускорегулирующей аппаратуры, возникновении постороннего шума, запаха горячей изоляции, самопроизвольной остановки или неправильном действии механизмов и элементов оборудования его следует остановить (выключить) кнопкой "Стоп" выключателя и отключить от электрической сети с помощью пускового устройства.

3.10. При применении воды для удаления пыли со стен, окон и конструкций электрические устройства во время уборки необходимо отключить от электрической сети.

3.11. При автоматической смене инструментов воспрещается находиться в зоне работы манипулятора.

3.12. Ручная проверка размеров обрабатываемых деталей и снятие деталей для контроля должны производиться только при отключенных механизмах вращения или перемещения заготовок, инструмента, приспособлений.

3.13. Не допускайте скопления стружки на режущем инструменте и оправке, используйте для этого специальный крючок или щетку.

3.14. Запрещается охлаждать режущий инструмент мокрыми тряпками или щетками.

3.15. Не передавать и не принимать что-либо через станок во время его работы.

3.16. Выключить станок при:

- уходе от станка даже на короткое время;
- временном прекращении работы;
- перерыве в подаче электроэнергии;
- уборке, смазке, чистке станка;
- обнаружении неисправности в оборудовании, инструменте, приспособлении, заземляющих элементах, защитных ограждениях, блокирующих устройств, упоров;
- регулировке трубки с охлаждающей жидкостью;
- установке, измерении и съеме детали;
- проверке и зачистке режущей кромки режущего инструмента.

3.17. Запрещается открывать и снимать ограждения и предохранительные устройства во время работы станка;

3.18. Запрещается убирать стружку со станка голыми руками или сжатым воздухом.

3.19. Запрещается самостоятельно производить ремонт станков с программным управлением и другой аппаратуры на рабочем месте.

3.20. Запрещается загромождать рабочее место, проходы к нему и между оборудованием, столами, стеллажами, проходы к пультам управления, рубильникам, пути эвакуации и другие проходы стендами, инвентарем, приспособлениями.

3.21. При работе на станках с программным управлением необходимо руководствоваться инструкцией по эксплуатации оборудования завода-изготовителя.

3.22. Быть внимательным, осторожным и не отвлекаться на посторонние разговоры.

3.23. Не принимать на рабочем месте пищу.

3.24. Соблюдать требования Правил противопожарного режима в РФ от 25.04.2012 г. № 390 и Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок от 24 июля 2013 г. № 328н.

3.25. Выдавать обучающимся рабочую одежду (халаты), средства защиты (очки, перчатки).

3.26. Следить за соблюдением рабочего порядка на местах обучающихся.

3.27. Не допускать обучающихся к включению и переноске аппаратуры.

3.28. Не допускать обучающихся к переноске лабораторного оборудования.

3.29. Не оставлять обучающихся без присмотра во время практических занятий.

3.30. Проводить с обучающимися инструктажи перед выполнением лабораторно-практических работ.

3.31. Контролировать правильное выполнение обучающимися инструкций по охране труда и технике безопасности.

4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. При возникновении поломки оборудования, угрожающей аварией на рабочем месте: прекратить его эксплуатацию, а также подачу к нему электроэнергии, газа, воды, сырья, продукта и т.п., известить администрацию.

4.2. В случае возникновения аварийной ситуации, угрожающей жизни и здоровью обучающихся, принять меры к их срочной эвакуации из лаборатории.

4.3. Работники лаборатории, находящиеся поблизости, по сигналу тревоги обязаны немедленно явиться к месту происшествия и принять участие в оказании первой медицинской помощи пострадавшему или устранении возникшей аварийной ситуации.

4.4. При возникновении пожара, воспламенении горючих веществ работники лаборатории должны немедленно сообщить о случившемся непосредственному руководителю или его заместителю, указав точное место возникновения пожара, воспламенения горючих веществ, выключить вентиляцию, отключить электропитание в данном помещении и приступить к тушению огня первичными средствами пожаротушения.

4.5. Для тушения пожаров и воспламенения горючих веществ в лаборатории следует пользоваться:

- при воспламенении горючих жидкостей, смешивающихся с водой - любыми огнетушителями, струей воды, песком, асбестовым или брезентовым покрывалом;
- при воспламенении горючих жидкостей, не смешивающихся с водой - углекислотными или порошковыми огнетушителями, песком, асбестовыми или брезентовыми покрывалами, начиная с периферии;
- при возгорании электроустановок, находящихся под напряжением - только углекислотными или порошковыми огнетушителями. При пользовании углекислотным огнетушителем не братья рукой за раструб огнетушителя;

4.6. При пользовании огнетушителями струю (порошка, углекислоты) не направлять на людей. Привести в действие огнетушитель следует в соответствии с инструкцией размещенной на лицевой части огнетушителя.

4.7. В помещениях с внутренними пожарными кранами для тушения пожара необходимо привлекать двух работников: один раскатывает рукав от крана к месту пожара, второй, по команде раскатывающего рукав, открывает кран.

4.8. При тушении очага возгорания кошмой, пламя следует накрывать так, чтобы огонь из-под кошмы не попадал на человека, тушащего пожар.

4.9. При тушении пламени песком совком, лопату не следует поднимать на уровень глаз, во избежание попадания в них песка.

4.10. При загорании на работнике лаборатории одежды необходимо как можно быстрее погасить огонь, но при этом нельзя сбивать пламя незащищенными руками. Воспламенившуюся одежду необходимо быстро сбросить, сорвать, либо погасить, заливая водой. На работника лаборатории в горящей одежде можно накинуть плотную ткань, одеяло, брезент, который после ликвидации пламени необходимо убрать.

4.11. Действия работника лаборатории по оказанию первой медицинской помощи пострадавшим при электротравме.

4.12. При поражении работника электрическим током следует немедленно освободить пострадавшего от действия тока, отключив ту часть электроустановки, которой касается пострадавший. Отключение электроустановки следует производить с

помощью выключателей, рубильников или другого отключающего аппарата, снятием предохранителей, разъема штепсельного соединения. Если пострадавший находится на высоте, то необходимо принять меры для предотвращения его падения.

4.13. Если отсутствует возможность быстрого отключения электроустановки, то работник лаборатории должен принять меры к освобождению пострадавшего от токоведущих частей. Во всех случаях оказывающий помощь не должен прикасаться к пострадавшему без соответствующих мер предосторожности. Оказывающий помощь должен следить за тем, чтобы не оказаться в контакте с токоведущей частью.

4.14. После освобождения пострадавшего от действия электрического тока и обнаружения отсутствия у пострадавшего дыхания, следует немедленно применить искусственное дыхание и одновременно наружный массаж сердца. Искусственное дыхание и массаж сердца делаются до тех пор, пока не восстановится естественное дыхание или до прибытия врача.

4.15. После того как пострадавший придет в сознание, необходимо на место электрического ожога наложить стерильную повязку.

4.16. Пострадавшего от электротравмы следует направить в лечебное учреждение.

4.17. Действия работника лаборатории по оказанию первой медицинской помощи пострадавшим при механической травме.

4.18. При получении механической травмы необходимо остановить кровотечение, обработать рану перекисью водорода, наложить повязку. Если накладывается жгут, необходимо зафиксировать время его наложения. Жгут можно не снимать в течение двух часов в теплое время года, а в холодное - одного часа. При переломах необходимо наложить шину, фиксирующую неподвижность поврежденных частей тела. Для этого можно использовать доски и бинт. При открытых переломах необходимо до наложения шины перевязать рану.

4.19. При растяжении связок необходимо наложить на место растяжения давящую повязку и холодный компресс. При вывихах конечность обездвиживают в том положении, какое она приняла после травмы, на область сустава накладывают холодный компресс. При всех видах механических травм пострадавшего необходимо доставить в лечебное учреждение.

4.20. Действия работника лаборатории по оказанию первой медицинской помощи пострадавшим при травме глаз:

- при ранениях глаза острыми или колющими предметами, а также повреждениях глаза при сильных ушибах пострадавшего следует срочно направить в лечебное учреждение. Попавшие в глаза предметы не следует вынимать из глаз, чтобы не повредить их еще больше. На глаза наложить стерильную повязку. При попадании пыли или порошкообразного вещества в глаза промыть их слабой струей проточной воды.

- при ожогах химическими веществами необходимо промывать глаза слабой струей проточной воды в течение 10-15 минут, после чего пострадавшего отправить в лечебное учреждение.

- при ожогах глаз горячей водой, паром промывание глаз не рекомендуется. Глаза закрывают стерильной повязкой и пострадавшего направляют в лечебное учреждение.

4.21. Действия работника лаборатории по оказанию первой медицинской помощи пострадавшим при термическом ожоге.

- при ожогах первой степени (наблюдается только покраснение и небольшое опухание кожи) обожженный участок тела следует подставить под струю холодной воды

на 10-15 минут или приложить холод (снег, лед или иной холод) на 20-30 минут. При ожогах второй степени (образуются пузыри, наполненные жидкостью) надо наложить на обожженное место стерильную повязку. Запрещается смазывать обожженное место жиром и мазями, вскрывать или прокалывать пузыри. При тяжелых ожогах следует на обожженное место наложить стерильную повязку и немедленно отправить пострадавшего в лечебное учреждение. Нельзя смазывать обожженное место жиром или мазями, отрывать пригоревшие к коже части одежды. Пострадавшего необходимо обильно поить горячим чаем.

4.22. В случае пожара задействовать тревожную кнопку пожарной сигнализации, сообщить о происшествии по телефону 101 или с мобильного 112, сообщить администрации и приступить к его ликвидации первичными средствами.

4.23. В случае травматизма оказать первую помощь пострадавшим согласно инструкции по оказанию первой помощи пострадавшим, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее медицинское учреждение или вызвать бригаду скорой помощи по телефону 103 или с мобильного 112.

4.24. При внезапном заболевании учащегося вызвать медицинского работника, сообщить родителям.

5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

- 5.1. После окончания работы необходимо выключить станок и другое оборудование.
- 5.2. Отключить электрооборудование от сети.
- 5.3. Снять спецодежду, привести ее в порядок и убрать в шкаф.
- 5.4. Тщательно вымыть лицо и руки с мылом или очищающей пастой, принять душ.
- 5.5. Привести в порядок свое рабочее место.
- 5.6. Выключить электроосвещение, закрыть окна и лабораторию на ключ.
- 5.7. В случае проявления каких-либо недостатков, поломок, обнаруженных во время занятий, известить об этом администрацию.

Приложение № 1: инструкция по охране труда для обучающегося по общеразвивающей программе «Промышленная робототехника» на 2 листах.