

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА ЕКАТЕРИНБУРГА
МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ –
ЛИЦЕЙ № 173

620144, г. Екатеринбург, ул. Народной воли, 21 тел/факс. 8(343)257-53-28
E-mail: liceum-173@yandex.ru

Согласовано:

Председатель
профсоюзной организации
МАОУ – лицей № 173
М.И. Мишихина
«16» сентября 2020 г.



Утверждаю:

Директор МАОУ – лицей № 173
С.В. Куницкая
Приказ № 444/1
От «16» сентября 2020 г.



ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА
ДЛЯ ПЕРСОНАЛА

ИНСТРУКЦИЯ
ПО ОХРАНЕ ТРУДА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЗАНЯТИЙ ПО
ТЕХНИЧЕСКОМУ ТРУДУ (ТЕХНОЛОГИИ)

ИОТ – П - 018

Екатеринбург, 2020

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

1.1. Настоящая инструкция предназначена для лиц, проводящих учебные занятия по техническому труду (технологии).

1.2. К проведению учебных занятий по техническому труду допускаются лица, имеющие профессиональную подготовку, прошедшие вводный инструктаж, обучение безопасным методам и приемам работ, а также первичный, повторный и (при необходимости) внеплановый инструктаж по безопасности труда непосредственно на рабочем месте, прошедшие предварительный (при поступлении на работу) и проходящие периодические медицинские осмотры и не имеющие медицинских противопоказаний, а также аттестованные по электробезопасности не ниже чем на II квалификационную группу.

При проведении учебных занятий по техническому труду необходимо выполнять все требования безопасности, изложенные в "Инструкции по охране труда для педагогических работников".

1.3. Продолжительность рабочего дня не должна превышать 8 часов, начало рабочего дня - в соответствии с учебным расписанием, обеденный перерыв - не позднее чем через четыре часа после начала рабочего дня.

1.4. Во время проведения занятий по техническому труду на человека могут воздействовать следующие вредные и опасные производственные факторы:

- шум;
- возможность получения механических травм от инструмента и движущихся частей оборудования;
- возможность поражения электрическим током при прикосновении к металлическим нетоковедущим частям незаземленного оборудования, к токоведущим частям оборудования.

1.5. Администрация обязана обеспечить работников туалетным мылом, щетками для мытья рук, индивидуальными полотенцами и создать им все условия для выполнения правил личной гигиены.

1.6. Лица, проводящие занятия по техническому труду, должны быть обеспечены спецодеждой и средствами индивидуальной защиты, а именно: халатом хлопчатобумажным (ТУ 3-31-105-83), рукавицами комбинированными (ТУ 72. 002-82), очками защитными. Спецодежда должна храниться в индивидуальном шкафике в помещении мастерской.

Кроме того, в мастерской должны храниться защитные очки для учащихся в количестве, достаточном для снабжения ими всех учащихся, проводящих одновременно работы на станках.

1.7. Помещение мастерской должно быть оснащено укомплектованной аптечкой, исправным порошковым огнетушителем, ящиком с песком, лопаткой, плотной мешковиной, пропитанной огнестойким составом.

1.8. Все используемые при занятиях материалы, заготовки, инструменты должны храниться в соответствующих шкафах с запирающимися дверцами. Дверцы шкафов, доступ к которым не требуется при проведении данного

занятия, должны быть заперты на замок. Ключи от замков должны постоянно находиться у преподавателя.

Запрещается размещать на полке шкафа груз, масса которого превышает грузоподъемность данной полки.

Все рабочие места, на которых проводится электропайка, должны быть оборудованы местными вытяжными устройствами и обеспечены пинцетами, кюветами для припоя и канифоли, подставками для нагретых паяльников.

1.9. Запрещается беспорядочное складирование материалов, заготовок, инструментов в помещении мастерской.

1.10. В помещении мастерской должна ежедневно производиться влажная уборка.

1.11. Запрещается использовать помещение мастерской для проведения занятий по любым другим предметам или любых прочих мероприятий.

1.12. При несчастных случаях необходимо оказать пострадавшим первую (доврачебную) помощь, вызвать медицинский персонал и уведомить о случившемся руководителя.

1.13. Невыполнение требований настоящей инструкции является нарушением дисциплины. Виновные в таком нарушении несут дисциплинарную ответственность.

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

2.1. Перед проведением занятий необходимо наружным осмотром проверить:

- отсутствие видимых повреждений электроарматуры и электрошнуров, в т. ч. и их изоляции;
- отсутствие видимых повреждений заземляющих (зануляющих) проводников, надежность их контакта с заземляемым (зануляемым) оборудованием;
- состояние полов в помещении, убедиться, что полы чистые, сухие, не имеют видимых повреждений;
- наличие и годность огнетушителя;
- наличие ящика с песком, лопатки, плотной мешковиной, пропитанной огнестойким составом;
- наличие и укомплектованность аптечки;
- отсутствие загромождающих проходы предметов;
- наличие и исправность диэлектрического (деревянного) ограждения трубопроводов и радиаторов отопительной системы;
- достаточность освещения;
- надежность крепления рам и стекол к рамам, прочность запорных приспособлений и надежность их действия;
- отсутствие на дверях пружин и доводчиков;
- отсутствие на уровне, не превышающем роста детей, вбитых в стены гвоздей (шурупов);

- исправность мебели (верстаков, столов, стульев, шкафов) и ее устойчивость;
- исправность всех тисков и зажимов (в т. ч. надежность крепления губок и целостность насечки на них);
- целостность всех предусмотренных конструкцией станков и оборудования ограждений, в т. ч. ограждений рабочей зоны и ограждений движущихся частей и механических передач;
- заперты ли все электрощитки, в т. ч. и электрощитки, смонтированные непосредственно на станках и оборудовании;
- заперты ли на замок дверцы шкафов с материалами, заготовками, инструментами, доступ к которым не требуется при проведении данного занятия.

Кроме того, необходимо проверить исправность каждой единицы инструмента и инвентаря, выдаваемой занимающимся на время занятий.

При этом убедиться, что:

- ручной инструмент прочно насажен на рукоятки,
- рукоятки не имеют трещин, задиров, заусенцев, выбоин и сколов;
- рукоятки молотков расклинены клином;
- на молотках и других инструментах ударного действия отсутствуют повреждения рабочих концов, трещины, заусенцы и сколы на затылочной части;
- напильники, отвертки и другие инструменты, имеющие острые концы для насадки ручек, имеют насаженные ручки, шейка которых окольцована металлическим кольцом;
- на рабочих поверхностях гаечных ключей нет сбитых скосов;
- напильники, отвертки и другие инструменты, имеющие острые концы для насадки ручек, имеют насаженные ручки, шейка которых окольцована металлическим кольцом;
- на лучковых пилах прочно закреплены разведенные полотна, надежно натянутые шнуром;
- на строгальном инструменте отсутствуют расщепленные части.

Также перед проведением занятий необходимо предварительным опробованием проверить исправность всех используемых при данном занятии станков (в т. ч. предусмотренных в их конструкции защитных блокировок, а также пусковых и стоповых кнопок).

2.2. Надеть спецодежду, застегнуть или обвязать обшлага рукавов, заправить одежду так, чтобы не было развевающихся концов, волосы убрать под головной убор.

2.3. Проверить правильность использования спецодежды занимающимися.

2.4. При обнаружении каких-либо неисправностей, неполадок необходимо немедленно сообщать о них руководителю и не приступать к проведению занятий до их устранения.

3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. При проведении занятий запрещается курить, пользоваться открытым огнем в помещениях и в коридорах.

3.2. Запрещается пользоваться нагревательными электроприборами.

3.3. Перед началом занятий провести сквозное проветривание помещения. Запрещается проветривать помещения при нахождении в них детей. Открывать форточки можно только стоя на полу, запрещается вставать для этого на подоконник или мебель.

3.4. Внимательно следить за состоянием детей, не допуская их переутомления. Запрещается скрывание личного заболевания или травмы. Обо всех таких случаях необходимо немедленно докладывать директору.

3.5. Запрещается оставлять детей без присмотра.

3.6. Запрещается передоверять кому-либо вверенных работнику детей без разрешения на это директора.

3.7. Запрещается держать режущий инструмент в карманах одежды или переносить его остриями вперед.

3.8. Выполнять требования, изложенные в технической документации (техническом описании, паспорте, инструкции по эксплуатации) на оборудование. Ремонт оборудования должен производиться только специализированной организацией. Разбирать, протирать влажной тряпкой электрооборудование, подключенное к электросети, снимать с него крышки запрещается.

3.9. Запрещается передвигать, поднимать оборудование, переключать, отключать или подключать какие-либо кабели, протирать оборудование, снимать с него крышки, если оборудование подключено к электросети или в помещении мастерской находятся дети.

3.10. Запрещается класть на электрооборудование какие-либо предметы, что может привести к нарушению режима охлаждения оборудования.

3.11. Запрещается допускать к занятиям детей, не прошедших вводный инструктаж, инструктаж непосредственно на рабочем месте, не использующих надлежащим образом спецодежду.

3.12. Во время занятий следить за соблюдением занимающимися требований инструкций по охране труда.

3.13. При работе размещать инструмент и заготовки на рабочем месте таким образом, чтобы исключить их падение.

3.14. Инструмент должен применяться только по назначению, во время работы следить за его исправностью.

3.15. Перед началом обработки заготовки надежно закреплять ее в зажимах, тисках. Рычаг тисков опускать плавно. При работе использовать подкладки и упоры.

3.16. Запрещается наращивать ключи другими предметами, применять ключи большего зева, чем требуемый размер.

3.17. Следить за тем, чтобы периодически, по мере необходимости, производилась чистка стругов деревянными клиньями. Стружку, попавшую в

щель струга, вынимать только через верхнее отверстие. Запрещается делать это со стороны подошвы струга.

3.18. При работе ручной пилой укладывать заготовку на прочную опору. При распиловке заготовки под углом применять специальные шаблоны. При работе лучковой пилой следить за тем, чтобы полотно пилы было туго затянуто и не имело перекосов, а пила свободно перемещалась в пропилах. Поперечное перепиливание материала заканчивать замедленными движениями, придерживая отпиливаемый конец, во избежание падения его на ногу. Запрещается направлять пилу пальцем или рукой, расположенными у пропила.

3.19. Запрещается:

- класть режущий инструмент лезвием вверх;
- распиливать древесину на непрочной основе (на колене и т. п.);
- обрабатывать мерзлую и сырую древесину;
- работать тупым или неисправным инструментом.

3.20. При работе ножницами по металлу заготовку из листового материала придерживать рукой в рукавице.

3.21. При работе на деревообрабатывающих станках следить за тем, чтобы в древесине отсутствовали гвозди и др. металлические предметы. Выпадающие сучки предварительно выбить.

3.22. При работе на станках надежно закреплять как режущий инструмент, так и заготовку. При этом ключ убирать в отведенное для его хранения место до пуска станка.

3.23. Перед пуском станка надеть защитные очки.

3.24. Режущий инструмент подавать к детали плавно, без рывков, после того, как шпиндель наберет обороты.

3.25. Не допускать в процессе обработки увеличения сечения стружки.

3.26. Не передавать и не принимать предметы через станок.

3.27. Не облокачиваться и не опираться на станок.

3.28. Не измерять обрабатываемую деталь до полной остановки станка.

3.29. Не наклоняться к движущимся частям станка.

3.30. Не тормозить движущиеся части станка руками.

3.31. При работе на токарном станке по металлу резец зажимать с минимально возможным вылетом и не менее чем тремя болтами, не пользоваться случайными подкладками под резец. Не поддерживать рукой и не ловить отрезаемую деталь. При работе на центрах подбирать заготовку соответствующих размеров (чтобы она не выступала за габариты станка), проверять надежность крепления задней бабки, наличие засверловки и ее соответствие углу центров.

3.32. При работе на деревообрабатывающем токарном станке предварительно обтесанную заготовку крепить только в центрах. Работать только с использованием подручника, закрепленного на высоте центральной линии заготовки с зазором 2-3 мм от обрабатываемой детали. При работе не допускать увеличения зазора, своевременно передвигая подручник (только после полной остановки движущихся частей).

3.33. При работе на фрезерном станке использовать только фрезы с неизношенными режущими кромками.

3.34. Перед началом сверления надежно закрепить заготовку в тисках. Рычаг тисков опускать плавно. Придерживать заготовку руками запрещается. Детали малых размеров, если их нельзя закрепить в тисках, придерживать клещами или плоскогубцами.

3.35. Перед сверлением деревянные заготовки предварительно наколоть в соответствующих местах шилом.

3.36. Запрещается держать руки близко к вращающимся частям.

Обработку коротких заготовок (допиливание материала) на циркульном и строгальном станках производить только с помощью толкателей (в виде колодки рубанка).

3.37. При заточке инструмента на заточном станке соблюдать следующие правила:

- устанавливать на станок только предназначенные для данного типа работ и для данного станка круги, имеющие ясно читаемую маркировку, не имеющие внешних повреждений, трещин, вмятин, предварительно испытанные на механическую прочность на испытательном стенде и имеющие об этом соответствующую отметку;
- перед включением станка проверить надежность крепления круга, затяжку крепящих гаек, наличие защитного кожуха и отсутствие на нем повреждений;
- после включения станка проверить исправную работу станка на холостом ходу в течение 3-5 мин, находясь в стороне от опасной зоны возможного разрыва круга;
- при работе пользоваться подручником, при этом зазор между подручником и кругом не должен быть больше 3 мм;
- работать боковыми поверхностями круга запрещается.

Запрещается работать на заточном станке, если в помещении мастерской находятся ученики.

3.38. Не отходить от станка, не выключив его.

3.39. Перед выключением станка отвести режущий инструмент от детали.

3.40. При работе не размещать на станине станка посторонних предметов.

3.41. Следить за тем, чтобы не захламлялись станки и рабочие места, периодически удалялась стружка и опилки при помощи щетки, металлического крючка. Сдвигать отходы и мусор запрещается. Уборку станка производить только после отключения электродвигателя. Отходы удалять в предназначенную для них общую тару.

3.42. Обтирочный материал хранить в закрытом крышкой металлическом ящике. Использованные обтирочные концы своевременно (в конце рабочего дня) выносить на свалку.

3.43. Включение оборудования производить последовательно от общего выключателя (рубильника, пускателя) к выключателям отходящих цепей. Отключение - в обратном порядке.

3.44. Перед включением общего выключателя убедиться в отключенном состоянии последующих выключателей.

3.45. При пайке применять электропаяльники напряжением не более 42 В.

3.46. При пайке соблюдать осторожность, не касаться нагретых поверхностей, остерегаться брызг горячего припоя.

3.47. Горячий паяльник класть только на специальную подставку.

3.48. Запрещается использовать конденсаторы емкостью более 1000 мкФ.

3.49. Соединять части электросхемы проводниками с исправной изоляцией и вилками (щупами), при этом присоединять вилки к схеме следует одной рукой, не касаясь другой рукой шасси, корпусов приборов и других электропроводящих предметов. Источник тока к электроцепи подключать в последнюю очередь. Собранный цепь включать только после проверки ее преподавателем и получения от него соответствующего разрешения.

3.50. Провода для присоединения к элементам схемы должны иметь напаянные наконечники. Соединение скруткой запрещается. Присоединительные провода должны быть гибкими.

3.51. Изоляция используемых проводов должна быть цельной, прочной, без видимых повреждений. Применение неизолированных проводов запрещается.

3.52. Присоединение и пересоединение проводов производить только при отключенных источниках питания.

3.53. Замену деталей, а также измерение сопротивлений в схемах производить только после выключения источника питания и разряда конденсаторов с помощью изолированного проводника.

3.54. Перед разборкой электроцепи отключить ее от источника электропитания.

3.55. Присоединение и отсоединение переносных электроизмерительных приборов производить при полном отключении напряжения с измеряемого участка схемы или токоприемника.

3.56. Во время производства измерений касаться приборов, измерительных трансформаторов, резисторов и проводов запрещается.

3.57. Измерения сопротивления изоляции производить только при полном отключении электрооборудования и участков сети.

3.58. Запрещается нагружать измерительные приборы выше предельных значений, обозначенных на их шкалах.

3.59. Производство измерений занимающимися в цепях напряжением выше 42 В производить только в присутствии преподавателя.

3.60. Запрещается касаться клемм, проводов, открывать дверцы электрощитов. Запрещается тянуть за электропровода и дергать их.

3.61. Следить за тем, чтобы одежда, обувь и кожные покровы по возможности оставались сухими. Включение и выключение электроприборов, освещения, подсоединение и рассоединение штепсельных разъемов производить только насухо вытертыми руками.

3.62. При обнаружении каких-либо неисправностей, опасных моментов или обстоятельств, педагогический работник должен немедленно прекратить проведение занятий, вывести детей из помещения, сообщить о случившемся своему непосредственному начальнику и не возобновлять занятий до устранения опасности.

4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. При обнаружении каких-либо неисправностей, повреждений изоляции электрокабелей, запахов горения изоляции и дыма необходимо немедленно прекратить выполнение работ, вывести детей из мастерской в коридор, обесточить все электрооборудование помещения с помощью переключателей, расположенных на электрощите управления, и сообщить о случившемся руководителю.

4.2. При поломке инструмента или станка немедленно остановить станок аварийной кнопкой "Стоп". Сломанный инструмент немедленно убрать с рабочего места в шкаф для его последующего ремонта, а при его невозможности - выбросить в отходы.

4.3. При внезапном отключении электропитания необходимо немедленно обесточить электрооборудование помещения с помощью переключателей, расположенных на электрощите управления, и сообщить о случившемся руководителю.

5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

5.1. После окончания рабочего дня вынести все собранные за день отходы на свалку.

5.2. Убрать на места хранения весь использовавшийся инструмент и запереть все шкафы.

5.3. Тщательно вымыть руки с мылом.

5.4. После окончания рабочего дня необходимо обесточить все электрооборудование помещения с помощью переключателей, расположенных на электрощите управления, и запереть помещение мастерской.

5.5. О всех недостатках, обнаруженных в ходе занятий, и имеющихся замечаниях необходимо сообщить руководителю.