

**Муниципальное учреждение дополнительного образования
«Центр внешкольной работы»**

СОГЛАСОВАНО
протоколом ПК
от 09.08.2024г. № 10

УТВЕРЖДЕНО
приказом МУДО ЦВР
от 09.08.2024г. № 346

**ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ МУДО ЦВР ПО ТЕХНИКЕ
БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЗАНЯТИЙ В ОБЪЕДИНЕНИИ
«СТЕНДОВЫЙ МОДЕЛИЗМ»
(ИТБ-040-2024)**

1. Общие требования безопасности

1.1. Настоящая инструкция для обучающихся МУДО ЦВР по технике безопасности при проведении занятий по техническому творчеству, изготовлению уменьшенных моделей и макетов разработана в соответствии с Приказом Минтруда России от 29 октября 2021 года № 772н «Об утверждении основных требований к порядку разработки и содержанию правил и инструкций по охране труда», действующим с 1 января 2023 года, Постановлениями Главного государственного санитарного врача России от 28.09.2020 года №28 «Об утверждении СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» и от 28.01.2021 года №2 «Об утверждении СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»; разделом X Трудового кодекса Российской Федерации и иными нормативными правовыми актами по охране труда.

1.2. Данная инструкция предназначена для использования обучающимися на занятиях по стендовому моделизму с целью обеспечения безопасных методов и приёмов выполнения работ и предупреждения случаев травмирования перед началом, во время и по окончании занятий, а также, с целью обеспечения требований правил безопасности в возможных аварийных ситуациях.

1.3. Ответственным за соблюдение норм и требований правил безопасности на занятиях по стендовому моделизму является педагог дополнительного образования (далее - педагог ДО), непосредственно проводящий занятия.

1.4. Педагог ДО обязан ознакомить обучающихся с данной инструкцией на первом занятии по стендовому моделизму.

1.5. К занятиям по стендовому моделизму допускаются обучающиеся в возрасте с 8-ми лет, прошедшие медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья, прошедшие инструктаж по технике безопасности.

1.6. К занятиям допускаются обучающиеся, соблюдающие правила личной гигиены и требования педагога.

1.7. При проведении занятий по стендовому моделизму обучающимся необходимо соблюдать установленные правила поведения, расписание учебных

занятий, установленные режимы труда и отдыха.

1.8. В процессе занятий обучающиеся должны соблюдать порядок проведения занятий:

- заходить в объединение (иное помещение), брать материал и выполнять работу только с разрешения педагога;
- бережно относиться к материалу и оборудованию, не использовать его не по назначению;
- не кричать, громко не разговаривать и не отвлекать других обучающихся во время занятий;
- не размахивать инструментом и материалом для работы;
- не бегать по объединению, в коридоре, по лестницам;
- не загромождать проходы сумками и портфелями;
- не включать электроосвещение и средства ЭСО;
- не открывать окна;
- не трогать руками электрические розетки;
- не садиться на трубы и радиаторы водяного отопления;
- не приносить на занятия посторонние, ненужные предметы, чтобы не отвлекаться и не травмировать своих товарищей;
- знать и выполнять правила внутреннего распорядка обучающихся МУДО ЦВР;
- знать и выполнять инструкцию для обучающихся МУДО ЦВР по правилам пожарной безопасности, по действиям при пожаре и возгорании;
- знать и выполнять настоящую инструкцию.

1.9. Объектами повышенной опасности в кабинете по стендовому моделизму являются:

- станочное оборудование;
- электроинструмент.

1.10. При проведении занятий возможно негативное воздействие на обучающихся следующих опасных факторов:

- нарушение остроты зрения при недостаточной освещенности рабочего места;
- нарушение осанки, искривление позвоночника при неправильном положении тела во время занятий;
- травмы при неосторожном спуске (подъеме) по лестнице;
- травмирование при неаккуратном обращении с инструментом, движущимися частями оборудования машин и механизмов, бытовых электроприборов;
- порезы при неаккуратном обращении с режущими и пилящими инструментами;
- травмирование при неаккуратном обращении с ручными инструментами, а также с неисправными инструментами;
- травмирование острыми кромками, заусеницами на поверхностях инструмента, приспособлений, оборудования и заготовок;
- травмирование при неаккуратной работе на станках, без использования

средств индивидуальной защиты, при использовании некачественных материалов, сырья и заготовок, поломке электрооборудования;

- термические ожоги при прикосновении к только что обработанным заготовкам, к резцам, сверлам;
- поражение электрическим током при отсутствии заземления (зануления корпуса электрического прибора) или неисправном электрическом шнуре электрической вилки;
- поражение электрическим током при прикосновении к токоведущим частям электрооборудования и электроприборов, кабелям питания с нарушенной изоляцией (при включении или выключении электроприборов и (или) освещения в помещении);
- поражение электрическим током при работе мокрыми руками;
- опасность от вдыхания дыма, паров вредных газов и пыли при пожаре;
- опасность падения из-за потери равновесия при передвижении по скользким поверхностям или мокрым полам;
- опасность падения из-за потери равновесия при спотыкании;
- заглатывание мелких деталей конструкторов (при использовании зубов и полости рта при сборке/разборке моделей);
- травмы рук и лица при неосторожном монтаже отдельных элементов или демонтаже с повышенным усилием собранных устройств.

1.11. Во время проведения занятий обучающимся необходимо соблюдать правила пожарной безопасности и электробезопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения, сигналы оповещения о пожаре, знать порядок действий при возникновении пожара или иной чрезвычайной ситуации и эвакуации.

1.12. Обучающиеся обязаны знать где находится медицинская аптечка с набором необходимых медикаментов и перевязочных средств для оказания первой медицинской помощи при травмах.

1.13. При возникновении несчастного случая пострадавший или очевидец несчастного случая обязан сообщить о случившемся педагогу, который в свою очередь немедленно сообщает директору учреждения МУДО ЦВР и родителям обучающегося (законным представителям). При неисправности оборудования прекратить занятие и сообщить об этом педагогу.

1.14. Требования настоящей инструкции являются обязательными, невыполнение этих требований рассматривается как нарушение дисциплины. В случае невыполнения или нарушения обучающимися инструкции по правилам безопасности, со всеми обучающимися проводится внеплановый инструктаж.

2. Требования безопасности перед началом занятий

2.1. Во избежание травмирования обучающимся следует:

- спокойно, не торопясь, соблюдая дисциплину и порядок, входить и выходить в (из) объединения;
- не загромождать проходы к рабочей зоне.

2.2. Не приступать к выполнению работы без разрешения педагога.

2.3. Не менять рабочее место без разрешения педагога.

2.4. Перед началом занятий внимательно прослушать инструктаж по технике безопасности (по правилам безопасного выполнения работ и работе с оборудованием, станками, электроприборами и электроинструментами впервые, применительно особенностей занятия, акцентируется внимание на опасных факторах, которые могут возникнуть при выполнении работ), объяснения и указания педагога.

2.5. Привести в порядок одежду: застегнуть пуговицы, при необходимости надеть фартук.

2.6. Убрать со стола все посторонние предметы.

2.7. Подготовить свое рабочее место, инструменты и приспособления. Постоянно держать их в исправном состоянии.

2.8. Перед использованием ручного инструмента убедиться в его исправности и в соответствии его состояния следующим требованиям безопасности:

- у инструмента отсутствуют травмоопасные признаки;
- инструменты соответствующим образом заточены;
- бойки молотков имеют гладкую, слегка выпуклую поверхность без наличия сколов, сколов и выбоин, трещин и заусенцев;
- рукоятки молотков прочные, гладкие, без трещин и заусениц, овального сечения, с утолщениями к их свободным концам;
- на хвостовики напильников, стамесок, долот и других инструментов должны быть прочно насажены ручки, стянутые металлическими кольцами, предотвращающими раскалывание;
- длина ручек должна соответствовать инструменту;
- отвертки имеют исправные рукоятки, ровный стержень, рабочая часть имеет прямые плоские боковые грани, без сколов и видимых повреждений;
- инструменты ударного действия (зубила, бородки, просечки, керны и др.) гладкие, их затылочная часть без видимых трещин, заусенцев, наклепа и сколов;
- рабочие поверхности гаечных ключей не имеют дефектов в виде трещин, забоин и сколов;
- удостовериться в правильной и качественной заточке пил (ножовок и пр.), в закреплённости ручек пил и их гладкости.

2.9. Перед использованием строгального инструмента для обработки древесины (рубанки, фуганки) удостовериться в его безопасности и в соответствии его состояния следующим требованиям безопасности:

- имеют гладкие, ровно зачищенные колодки;
- задний конец колодки в верхней своей части закруглен;
- рукоятки гладкие;
- резцы правильно заточены, прочно закреплены к деревянным колодкам и не имеют повреждений.

2.10. Перед использованием тисков удостовериться в их исправности и

в соответствии состояния следующим требованиям безопасности:

- стальные сменные плоские губки тисков имеют несработавшую перекрестную насечку на рабочей поверхности;
- подвижные части тисков перемещаются легко и надежно, фиксируются в требуемом для работы положении;
- на рукоятке тисков отсутствуют забоины и заусенцы.

2.11. При обнаружении недостатков в работе станков и инструментов, поломок верстаков и мебели сообщить педагогу и не использовать данное оборудование, инструмент и мебель до полного устранения всех выявленных недостатков и получения разрешения.

2.12. В случае недомогания, получения травмы, немедленно сообщить об этом педагогу.

3. Требования безопасности во время занятий

3.1. Выполнять все действия только в присутствии и по указанию педагога, внимательно его слушать.

3.2. Не приносить на занятия посторонние ненужные предметы, чтобы не травмировать себя и близких.

3.3. Соблюдать дисциплину во время занятий.

3.4. Поддерживать чистоту и порядок в объединении (другом помещении).

3.5. Не покидать рабочее место без разрешения педагога.

3.6. Обучающимся категорически запрещается:

- грубо относиться друг к другу (толчки в спину, подножки, бросание предметов и т.д.)

- самостоятельно выполнять любые действия, не имея на то разрешение педагога;

- разговаривать во время объяснений педагога.

3.7. При использовании станков, электроприборов и иного электрооборудования запрещается:

- включать в электросеть и отключать от неё электрооборудование мокрыми и влажными руками;

- вытирать влажной тряпкой рубильники и другие выключатели тока;

- нарушать последовательность включения и выключения, технологические процессы;

- размещать на электрооборудовании предметы (бумагу, тряпки, вещи и т.п.);

- выполнять работы на станках и ином электрооборудовании в случае его неисправности, возникновения искрения, задымления, нарушения изоляции или заземления;

- разбирать включенные в электросеть приборы, электроинструменты, станки;

- прикасаться к оголенным или с поврежденной изоляцией кабелям питания;

- сгибать и заземлять кабели питания;
- оставлять без присмотра включенное электрооборудование.

3.8. В процессе работы на станке строго запрещается:

- смазывать и чистить станок на ходу;
- производить регулировку или наладку станка на ходу;
- касаться вращающихся частей рукавами;
- работать в рукавицах;
- сверлить незакрепленные детали;
- сдувать оставшуюся стружку со станка или убирать ее руками;
- осуществлять уборку над и под работающим оборудованием или в непосредственной близости от движущихся механизмов и деталей станка;
- использовать станок не по прямому назначению.

3.9. Требования безопасности при работе на сверлильном станке:

- обрабатываемую деталь следует зажимать в ручные тиски или держать плоскогубцами;
- нельзя низко наклоняться над вращающимся сверлом (волосы должны быть убраны под шапочку или косынку);
- не следует сильно нажимать на рычаг при сверлении;
- удалять стружки металлической щеткой только после остановки станка и отвода сверла.

3.10. При использовании электропаяльника необходимо:

- проверить исправность инструмента и убедиться в целостности ручки электропаяльника и шнура электропитания;
- проверить надёжность заземления рабочего стола;
- убедиться, что вблизи рабочего места нет легковоспламеняющихся материалов и горючих жидкостей;
- осторожно обращаться с электропаяльником, не ронять его и не ударять по нему какими-либо предметами, не использовать его в качестве ударного инструмента;
- не касаться горячих мест электропаяльника незащищёнными руками, остерегаться при пайке брызг расплавленного припоя;
- при кратковременных перерывах в работе класть нагретый электропаяльник на специальную термостойкую подставку;
- не определять степень нагрева электропаяльника касанием нагретых его частей руками;
- при пайке использовать в качестве флюса только канифоль, не использовать для этой цели кислоту;
- не оставлять без присмотра включённый в сеть электропаяльник;
- при неисправности электропаяльника, подводящего электрического шнура прекратить работу и сообщить об этом педагогу.
- по окончании работы отключить электропаяльник от сети и после его остывания убрать на место.

3.11. Требования безопасности при работе с острыми и режущими инструментами:

- нельзя пользоваться инструментами, правила обращения с которыми не изучены;

- работу, требующую использования режущих инструментов проводить только с разрешения педагога ДО;

- осторожно работать инструментом, имеющим острые концы-шилом, чертилкой, кернером, разметочным циркулем и др.;

- при работе с ножницами, ножом, лезвием, шилом, надфилем, движения производятся от себя, в сторону, противоположную работающему;

- режущие инструменты необходимо класть справа от себя, кольцами или ручкой к себе;

- ножницы нельзя оставлять открытыми, при необходимости передавать кольцами вперед с сомкнутыми лезвиями, не размахивать ими;

- следить, чтобы инструменты не падали на пол;

- не носить в карманах - шило, надфиль, ножи, циркуль и другие инструменты.

3.12. Требования безопасности при работе с ножом:

- деталь должна иметь упор в крышку стола, верстака;

- рука, поддерживающая обрабатываемую заготовку (деталь), находится сзади ножа;

- резать надо только «от себя»;

- хранить нож необходимо в картонном или фанерном чехле.

3.13. При работе с клеем необходимо соблюдать следующие правила:

- нельзя разливать его и разбрызгивать;

- стол необходимо закрывать клеёнкой;

- при попадании клея в глаза промыть их водой.

3.14. Требования безопасности при работе с нитками:

- нить для работы отрезают ножницами под острым углом - такой конец легче вдеть в иглолку;

- длина рабочей нити должна быть более 50 см, иначе она путается, лохматится и замедляет темп работы.

3.15. Требования безопасности при работе с иглами и булавками:

- лучший способ хранения игл - игольница;

- если в работе несколько игл, до и после работы необходимо пересчитать их;

- запрещается пользоваться ржавой или гнутой иглой;

- во время работы нельзя вкалывать иголки в посторонние предметы, их нужно вкалывать в специальную подушечку;

- сломанную иглу или булавку следует отдать педагогу или выбросить в мусорное ведро, предварительно завернув в бумагу.

3.16. Требования безопасности при работе с металлами:

- выравнивать проволоку и жечь необходимо на подкладной доске киянкой;

- нельзя ломать проволоку руками;

- отрезанный конец проволоки необходимо обработать напильником;

- нельзя использовать напильник в качестве ударного инструмента;
- напильник необходимо прочистить металлической щёткой;
- листовой металл необходимо резать только специальными ножницами;
- линии на листовом металле проводятся чертилкой;
- во время резания жести по краю образуются заусенцы, которые необходимо аккуратно обработать напильником, остерегаясь порезов.

3.17. Требования безопасности при работе с пластмассами:

- пенопласт необходимо резать нагретой проволокой только с разрешения и под присмотром педагога в хорошо проветриваемом помещении;
- тонкие листы пенопласта необходимо обрабатывать на деревянной доске;
- поролон необходимо резать хорошо заточенными ножницами;
- штихели хранить в специальной коробке;
- нельзя жечь пластмассы, при сгорании образуются ядовитые газы, удушливый дым.

3.18. Требования безопасности при работе с древесиной:

- перед работой проверь исправность инструмента;
- колющий и режущий инструмент всегда должен быть направлен в сторону от руки;
- обрабатывать древесину необходимо на верстаке, нельзя пилить и строгать на коленях и в руках;
- пилить древесину необходимо небольшой ножовкой с мелкими зубьями;
- нельзя сдувать опилки и стружку с верстака, сметай их щёткой;
- нельзя строгать древесину против волокон;
- нельзя проверять качество строгания руками- остерегайся занозы;
- нельзя допускать перегрева электродвигателя.

3.19. Требования безопасности при работе с жидкими веществами (лаками, красками, растворителями и др.):

- использовать жидкие вещества только по назначению;
- использовать индивидуальные средства защиты кожных покровов;
- перед началом работы убедиться в исправности ёмкостей, в которых находятся жидкие вещества;
- банки с жидкими веществами необходимо ставить прямо перед собой в стороне от материалов и инструментов;
- избегать попадания лаков, красок и растворителей в глаза, в рот, на слизистые носа;
- по окончании работы жидкие вещества необходимо закрыть, кисти и посуду вымыть;
- хранить лаки, краски, растворители, клей необходимо в плотно закрытой таре, предохранять от влаги, действия тепла, прямых солнечных лучей.

3.20. При работе кусачками небольшие отрезки проволоки могут

отскочить и нанести травму. Чтобы предотвратить несчастный случай, откусываемую проволоку следует держать возможно дальше от лица и следить, чтобы ее кусочки отскакивали в направлении пола или стола.

3.21. При выпиливании деталей лобзиком, руку, поддерживающую заготовку, необходимо располагать сзади пилки.

3.22. Держать инструменты необходимо в порядке и в определенном сухом месте. Нельзя хранить инструменты и оборудование навалом.

3.23. Скопившиеся при работе опилки необходимо убирать с помощью щетки и совка.

3.24. Каждый обучающийся организует свое рабочее место сам, сохраняет его порядок до конца работы, укладывает инструменты на отведенные им места, производит уборку. На рабочем месте должны находиться только те материалы и инструменты, которые необходимы для данной работы.

3.25. Инструмент, который требуется чаще, должен находиться ближе и всегда на определенном месте, чтобы его можно было брать и возвращать на место привычным движением.

3.26. Наглядные пособия (рисунок, чертеж, шаблон, технологическая карта, образец изделия и др.) необходимо располагать так, чтобы ими было удобно пользоваться, чтобы они не мешали работе и не были испорчены.

3.27. Запрещено самовольно пользоваться электрооборудованием, трогать выключатели, розетки, лампы и др.

3.28. Нельзя становиться на столы, стулья, другие предметы и оборудование, не предназначенные для этого.

3.29. При появлении недомогания, других признаков заболевания, нанесения травмы колющими, режущими инструментами, электрооборудованием или приспособлениями немедленно сообщить педагогу.

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

4.1. При появлении во время занятия боли, а также при плохом самочувствии прекратить занятие и сообщить об этом педагогу.

4.2. При возникновении неполадок в работе электроприбора или электроинструмента, станка или иного электрооборудования, коротком замыкании, ощущении действия тока, появлении искр, дыма и запаха гари, возникновении посторонних звуков в работе, немедленно сообщить педагогу и не использовать до устранения поломки.

4.3. При возникновении пожара в кабинете немедленно прекратить занятие, организованно покинуть помещение, выполняя при этом команды педагога.

4.4. При получении травмы пострадавший или очевидец должен немедленно сообщить об этом педагогу.

5. Требования безопасности по окончании занятий

5.1. По окончании занятий необходимо убрать все материалы и инструменты, привести в порядок рабочее место.

5.2. Сдать на хранение педагогу используемые материалы.

5.3. Тщательно вымыть лицо и руки с мылом.

5.4. Организованно покинуть место проведения занятий с разрешения педагога.

5.3. Выходить из кабинета спокойно, не толкаясь, соблюдая дисциплину.

Инструкцию разработал зам. директора по безопасности: Я.И.Гречка