

«Утверждено»

Директор ТОО «Steam Lab»



Техника безопасности на уроках STEAM

1. Общие правила

- 1) Работу начинайте только с разрешения учителя. Не отвлекайтесь во время работы.
- 2) Не пользуйтесь инструментами, правила обращения с которыми не изучены.
- 3) Используйте инструменты только по назначению. Не просверливайте ножницами отверстия.
- 4) Не работайте неисправными инструментами.
- 5) Инструменты и оборудование храните в предназначенном для этого месте.
- 6) Содержите в чистоте и порядке рабочее место.
- 7) Раскладывайте инструменты в указанном учителем порядке.
- 8) Не разговаривайте во время работы.
- 9) Выполняйте работу внимательно.

2. Правила подготовки рабочего места перед началом урока

- 1) Положите на парту клеенку, рабочую доску при необходимости.
- 2) Приготовьте необходимый Steam-box - материалы и инструменты к работе.

3. Правила уборки своего рабочего места

- 1) Положите изделие, выполненное на уроке, в коробку для изделий или в стеллаж.
- 2) Соберите со стола обрезки материала, мусор.
- 3) После работы с пластилином почисти рабочую доску, если там остались следы от пластилина. Соскребите прилипший к полу пластилин — грязный выброси в мусор, чистый уберите в Steam-box.
- 4) Протрите инструменты и крышку парты тряпочкой.
- 5) Тщательно вытрите руки тряпочкой и вымойте их с мылом.
- 6) Снимите рабочую одежду.

4. Правила работы со швейной иглой

- 1) Храните иглу всегда в игольнице.
- 2) Не оставляйте иглу на рабочем месте без нитки.

- 3) Передавайте иглу только в игольнице и с ниткой.
- 4) Не берите иглу в рот и не играйте с иглой.
- 5) Не втыкайте иглу в одежду.
- 6) До и после работы проверьте количество игл.
- 7) Храните игольницу с иголками только в одном и том же месте.
- 8) Не отвлекайтесь во время работы с иглой.

5. Правила работы с предметами с острым концом (шпатель, зубочистки, шило и т.д.)

- 1) Храните инструмент в безопасном месте.
- 2) Работайте острыми предметами только на подкладной доске.
- 3) Делайте прокол, вращая руку вправо и влево.
- 4) Будьте внимательны! Не пораньте руку, держащую картон или любой другой материал.
- 5) После работы уберите предмет с острым концом в коробку.

6. Правила работы с канцелярским ножом

- 1) Выдвигайте небольшую часть лезвия.
- 2) Работайте канцелярским ножом на рабочей доске.
- 3) Выполняя разрезы, крепко держите нож одной рукой, а второй — материал с которым работаешь.
- 4) В случае, когда нож находится в нерабочем состоянии, лезвие должно быть спрятано внутрь.

7. Правила работы с клеем

- 1) При работе с клеем пользуйтесь кисточкой, если это требуется.
- 2) Берите то количество клея, которое требуется для выполнения работы на данном этапе.
- 3) Клей наносят на середину листа и размазывают равномерно к краям. Края надо всегда хорошо смазывать.
- 4) Когда бумага намазана клеем, надо немного подождать, чтобы она размокла и растянулась, а то будут морщины и складки. В поперечном направлении деформация происходит чаще, чем в продольном.
- 5) Деталь надо сначала примерить. А потом намазывать клеем.
- 6) Излишки клея уберите мягкой тряпочкой или салфеткой, осторожно прижимая ее.
- 7) Кисточку и руки после работы хорошо вымойте с мылом.

8. Правила работы с циркулем

- 1) Циркуль готов к работе, когда иголка циркуля и карандаша находятся на одном уровне.
- 2) Взять нужный размер, туго завернуть винт.
- 3) При проведении окружности циркуль держи за головку и обведи круг.

9. Правила работы с линейкой и карандашом

- 1) Линейку держите левой рукой, а карандаш правой.
- 2) Работайте только хорошо отточенным карандашом.
- 3) Линию проводите слева направо.
- 4) При черчении карандашом, держите его наклонно.
- 5) Не нажимайте на карандаш, линейку не двигайте.

10. Правила работы с глиной

- 1) Заготавливайте глину только с разрешения или под наблюдением учителя.
- 2) Лепку выполняйте на подкладной доске, не кладите глину на стол.
- 3) Храните глину в коробочке отдельно от тетрадей и книг.
- 4) По окончании работы хорошо вымойте руки с мылом.

11. Правила работы с ножницами

- 1) Соблюдайте порядок на своем рабочем месте.
- 2) Перед работой проверьте исправность инструментов.
- 3) Не работайте ножницами с ослабленным креплением.
- 4) Работайте только исправным инструментом: хорошо отрегулированными и заточенными ножницами.
- 5) Работайте ножницами только на своем рабочем месте.
- 6) Следите за движением лезвий во время работы.
- 7) Ножницы кладите кольцами к себе.
- 8) Подавайте ножницы кольцами вперед.
- 9) Не оставляйте ножницы открытыми.
- 10) Храните ножницы в чехле лезвиями вниз.
- 11) Не играйте с ножницами, не подноси ножницы к лицу.
- 12) Используйте ножницы по назначению.

12. Правила работы с пластилином

- 1) Выберите для работы нужный цвет пластилина.
- 2) Отрежьте стекой нужное количество пластилина.
- 3) Согрейте кусочек пластилина теплом своих рук, чтобы он стал мягким.
- 4) По окончании работы хорошо вытри руки сухой мягкой тряпочкой и только потом вымой их с мылом.

13. Правила работы с термопластическим клеем

- 1) Сперва следует позаботиться о рабочем месте. Поверхность должна быть защищена от попадания клея, для чего на нее укладывают силиконовый коврик или картонный лист. Чтобы волосы не мешали, их убирают, а на руки надевают

защитные перчатки, при необходимости. Дети работают с термоклеем под четким вместе с учителем. Желательно, если помещение хорошо вентилируется.

2) Устанавливаем пистолет в наклонном положении, опирая его на специальную подставку носиком вниз. Обратите внимание, чтобы сопло было направлено на защищенную область, так как в ходе разогрева может вытечь немного клея (не больше 7 мм).

3) Подключаем термopистолет к сети и нажимаем кнопку включения, если она есть. Если кнопки нет на корпусе, то процесс нагрева начнется сразу при подключении.

4) Заправить ручную клеевую пистолет просто — с торца инструмента предусмотрено отверстие для клеевых стержней. «Патрон» или стержень устанавливается плавно, до упора. Не стоит вставлять в отверстие инородные предметы. Подходит только клей соответствующего диаметра. Термоклей нельзя использовать повторно.

5) В зависимости от производителя термopистолета, инструменту потребуется от 3 до 5 минут для нагревания. В это время не надо сильно жать на спусковой курок, из-за чего прибор может выйти из строя.

6) Если термopистолет поддерживает регулировку температуры, то выставляем нужную. Рекомендуемый диапазон — от 170 до 200 градусов по Цельсию. Если выставить температуру ниже, то инструменту понадобится больше времени, чтобы расплавить термоклей в камере. Высокая же приведет к кипению клея, из-за чего появятся «нити».

7) Чтобы начать подавать клей, достаточно плавно нажать на спусковой курок. От силы нажатия зависит подаваемый объем расплавленной клеевой массы.

8) Склеиваемые детали следует очистить, обезжирить и высушить. Нанеся клей, поверхности плотно соединяют друг с другом, прижав их при помощи плотной ткани. Необходимо понимать, что клеящая масса на этом этапе еще очень горячая, поэтому делаем все аккуратно.

9) Если из сопла перестал выходить клей, значит, стержень кончился. В отверстие на торце вставляется новая порция. Нажимая на курок, придержите стержень таким образом, чтобы он оказался в подающем механизме.

10) Закончив выполнение работы необходимо отключить инструмент от сети. Далее выставляем его в наклонное положение и оставляем минут на 10, чтобы он остыл. Из форсунки в это время могут вытечь остатки клея, поэтому следует быть аккуратным.

11) После того, как инструмент остыл, его разрешается хранить в любых положениях. Желательно, чтобы место было защищено от пыли и мусора.

12) В ходе приклеивания деталей будут образовываться тонкие нити, похожие на паутину. Их легко удалить после застывания.

14. Правила работы с некоторыми химическими веществами

1) Соблюдение требований настоящей инструкции обязательно для всех учащихся, работающих с химическими веществами (пищевая сода, крахмал, спирт, йод и т.д.)

2) Присутствие посторонних лиц в кабинете во время эксперимента допускается только с разрешения учителя.

3) Учащимся запрещается выносить из кабинета и вносить в него любые вещества без разрешения учителя.

4) Перед проведением экспериментальной работы каждый учащийся должен надеть халат, очки и перчатки при необходимости.

5) При проведении эксперимента, связанного с нагреванием жидкостей до температуры кипения, использованием разъедающих растворов, учащиеся должны пользоваться средствами индивидуальной защиты (по указанию учителя).

6) Учащиеся, имеющие длинные волосы, не должны оставлять их в распущенном виде, чтобы исключить возможность их соприкосновения с лабораторным оборудованием.

7) Учащиеся обязаны внимательно выслушать инструктаж учителя по технике безопасности в соответствии с особенностями предстоящей работы.

8) Приступать к проведению эксперимента учащиеся могут только с разрешения учителя.

9) При выполнении лабораторных и практических работ учащиеся должны неукоснительно соблюдать правила техники, безопасности, следить, чтобы вещества не попадали на кожу лица и рук, так как многие из них вызывают раздражение кожи и слизистых оболочек.

10) **Никакие вещества в лаборатории нельзя пробовать на вкус!** Нюхать вещества можно, лишь осторожно легким движением руки, а не наклоняясь к сосуду и не вдыхая полной грудью.

11) При выполнении лабораторных работ учащиеся должны точно повторять действия учителя, показывающего, как нужно правильно проводить эксперимент.

12) По первому требованию учителя учащиеся обязаны немедленно прекратить выполнение работы (эксперимента). Возобновление работы возможно только с разрешения учителя.

13) Учащимся запрещается самостоятельно проводить любые опыты, не предусмотренные в данной работе.

14) Обо всех разлитых и рассыпанных реактивах учащиеся должны немедленно сообщить учителю или лаборанту. Учащимся запрещается самостоятельно убирать любые вещества.

15) При получении травм (порезы, ожоги и т.п.), а также при плохом самочувствии учащиеся должны немедленно сообщить об этом учителю или лаборанту.

16) Запрещается оставлять без присмотра включенные нагревательные приборы.

17) По окончании лабораторной и практической работ учащиеся обязаны вымыть руки с мылом.