**План-конспект занятия «Чудо-лобзик»**

**для обучающихся объединения «Начальное техническое моделирование»**

составитель – педагог дополнительного образования

МАУДО «Центр дополнительного образования»

г. Балаково Саратовской обл.

**Саввина Людмила Ивановна**

**Цель:** Познакомить обучающихся с приемами работы ручным лобзиком и другими столярными инструментами.

**Задачи:**

***Образовательный аспект:*** научить обучающихся основным приемам и навыкам работы со столярными инструментами; научить использовать и обобщать знания, полученные на предыдущих занятиях.

***Развивающий аспект:*** продолжить развитие интереса детей к занятиям техническим творчеством, их образного и пространственного мышления, художественного вкуса, глазомера; совершенствовать навыки культуры труда, взаимоконтроля и самоконтроля; развивать самостоятельность.

***Воспитательный аспект:*** продолжить воспитание аккуратности, трудолюбия, усидчивости, взаимопомощи, уважения детей друг к другу, чувства товарищества, вежливости.

**Тип занятия:** комбинированный (занятие-игра).

**Формы работы:** групповая и индивидуальная.

**Возраст детей:** 7-8 лет

**Материалы и оборудование:** технологические карты, чертежные инструменты, шаблоны, лобзики, фанера, наждачная бумага, доска для обработки, флажки на команду.

**Структура занятия:**

* Организационный момент.
* Визитка команд.
* Повторение (разминка).
* Задание «Черный ящик».
* Задание «ТБ при работе лобзиком».
* Физминутка.
* Демонстрация приемов работы с лобзиком.
* Практическая работа (выпиливание).
* Физминутка.
* Подведение итогов.
* Рефлексия.

**Ход занятия:**

**1. Организационный момент.**

Готовности обучающихся к занятию.

Составление команд (по 4-5 человек).

Активизация детей и подготовка рабочих мест.

**2. Основная часть.**

**Педагог:** Здравствуйте, ребята! Я приветствуем вас на занятии-игре, а вот чему оно будет посвящено, вы узнаете, отгадав загадку: «Сам с изогнутой дугой, режет узенькой пилой, доски тонкие, фанеру разделяет точно в меру!»

*(ответы обучающихся)*

**Педагог:** Правильно, это столярный инструмент – лобзик. Наша игра «Чудо-лобзик» состоит из нескольких этапов. Каждый имеет свои задания и правила, о которых я сообщу во время прохождения.

Команда за правильный ответ получает максимальные 5 баллов. А за неправильный – 0 баллов. За неполный ответ команде может быть присуждено – от 1 до 4 баллов. По окончании игры будут подведены итоги.

**1 этап. Визитка команд**

**Педагог:** А теперь, я хочу представить вам команды участников.

*Обучающиеся придумывают название и девиз своей команды.*

*Идет приветствие команд.*

**Педагог:** Вот мы и познакомились со всеми участниками и переходим к разминке…

**2 этап. «Разминка»**

**Педагог:** Знаете ли вы некоторые хитрости при выпиливании лобзиком?

*Вопросы задаются поочередно каждой команде. Та команда, которая быстрее поднимет флажок, отвечает первой. В случае неправильного ответа, отвечает команда, поднявшая флажок второй и т.д.*

Вопросы:

1. Расскажите об устройстве лобзика? *(рамка, крепежные винты, рукоятка, пилка)*
2. Чем отличается толстая пилка от тонкой? *(Пилка с более крупными зубчиками и большим размером предназначена для выпиливания толстой фанеры. Тонкая пилка, с более мелкими зубчиками, предназначена для выпиливания тонкой фанеры. Ей удобно выпиливать как мелкие детали, так и крупные)*
3. В каком направлении выпиливают сверху вниз или снизу вверх? *(снизу вверх)*
4. Закрепляем пилку в лобзике, сначала в нижней части или верхней? *(нижней)*
5. Зубчики пилки должны располагаться строго вверх или вниз? *(вниз)*

**3 этап. «Чёрный ящик»**

В ящике лежат инструменты, который могут также понадобиться при выпиливании лобзиком, за правильно названный инструмент команда получает 1 балл.

*В «черном ящике» находятся: станок (ласточкин хвост), наждачная бумага (мелкая и крупная), копировальная бумага, шаблон, клей, линейка, карандаш, ножовка, напильники (надфили), пассатижи, тиски*.

**4 этап. «Техника безопасности при работе ручным лобзиком»**

Задание для команд: «Прочти ТБ, впиши пропущенные слова».

Техника безопасности при выпиливании лобзиком:

1. Рабочее место должно быть хорошо \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ *(освещено).*
2. При выполнении работы сидеть \_\_\_\_\_\_\_\_ *(прямо).*
3. Не работать инструментом с поврежденной \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ *(ручкой).*
4. Пилка в рамке лобзика должна быть хорошо \_\_\_\_\_\_\_\_\_ *(натянута)*, чтобы выпиливание проходило строго по контуру.
5. Пилить надо *\_\_\_\_\_\_\_\_ (плавно)*, нельзя сильно нажимать на лобзик.
6. Нельзя оставлять \_\_\_\_\_\_\_\_\_ *(пилку)* лобзика в пропиле.
7. По завершению уберите \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ *(рабочее место)* влажной тряпкой и проветрите \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ *(помещение).*

**5 этап. Физминутка**

*Упражнения выполняются стоя.*

* Пальцы на обеих руках сжимаются и разжимаются в кулачки. Руки поднимаются вверх попеременно и скрепляются вместе.
* «Птички». Раскрывают ладонь, пальцы полностью вытягивают. Далее большим пальцем последовательно прикасаются ко всем остальным пальцам руки;
* «Гнездо». Кисти рук соединяют в форме чаши, все пальцы плотно сжимают;
* «Флажок». Раскрывают ладони, вытягивают пальцы. Затем большой палец поднимают вверх, а остальные плотно прижимают друг к другу;
* «Корни». Прижимают друг к другу тыльные стороны ладоней, пальцы вытягивают вниз;
* «Корзинка». Поворачивают ладони к себе, пальцы двух рук скрепляют в замок, локти разводят по сторонам. Большие пальцы приподнимают вверх и соединяют кончиками.

**6 этап. Демонстрация педагогом приёмов выпиливания (объяснение нового материала)**

* Перенести рисунок с помощью копировальной бумаги на фанеру.
* Расположить заготовку перед собой.
* Выпиливать правой рукой, придерживая и прижимая фанеру левой.
* Перемещать лобзик сверху вниз без нажатия и перекосов пилки.
* Поворачивать заготовку плавно, не останавливая выпиливания. На резких поворотах, выпиливаем лобзиком на месте, при этом заготовку не останавливая, поворачиваем левой рукой.
* Удалять заусенцы с выпиленной кромки при помощи шлифовальной бумаги и напильника.

**7 этап. Практическая работа**

**Педагог:** Сегодня на занятии мы начнем учиться выпиливать с изделия, которое «спрятано» в загадке:

Очищают воздух,

Создают уют,

На окнах зеленеют,

Круглый год цветут.

*(цветы)*

**Педагог:** Правильно, ребята, это цветок. Предлагаю приступить к выполнению работы.

**Практическая работа:**

Перед выполнением работы каждая команда получит необходимые инструменты и технологические карты, шаблоны форм цветов.

1. По технологическим картам обучающиеся осуществляют самоконтроль, следуют по этапам последовательности работы.
2. К качеству изделий будут предъявляться технические требования, перечисленные в технологических картах.

|  |  |
| --- | --- |
| **Последовательность выполнения работы** | **Контроль работы педагогом** |
| 1. Подготовить фанеру, отшлифовать поверхность. 2. Перенести с помощью шаблона контур рисунка цветка. 3. Рассмотреть разметку, определить места поворота пилки. 4. Закрепить пилку в лобзике. 5. Выпилить по контуру рисунок цветка. 6. Отшлифовать изделие. | Следить за исправностью инструментов.  Следить за положением рук обучающихся при выпиливании.  Осуществлять контроль за ходом практической работы.  Контролировать соблюдение правил ТБ. |

**8 этап. Физминутка**

Предлагается гимнастика для спины и опорно-двигательного аппарата.

1. Потянуться руками вверх, встать на носочки (вдох), опустить руки (выдох), повторить 2-3 раза.
2. Руки поставить на плечи, повороты туловища влево и вправо, повторить 2-3 раза в каждую сторону, дыхание произвольное.
3. Повороты головы, наклоны головы, повторить 2-3 раза в каждую сторону.
4. Руки за головой, приседания, повторить 3-4 раза.

**9 этап. Закрепление изученного. Постановка проблемных вопросов. Решение проблемных задач**

С целью развития технического мышления, обучающимся задается вопрос:

– Какой длины возможен прямой пропил при выпиливании лобзиком? *(Для нахождения этой величины нужно линейкой замерить расстояние от пилочки до внутренней поверхности рамки)*

**Педагог:** Скажите, ребята, полностью ли готовы наши поделки? Чего не достаёт для завершения работы? Правильно! Нам осталось выполнить художественную обработку наших изделий. Какие виды художественной обработки вы знаете? *(выжигание, роспись, покрытие лаком).*

Замечательно! Молодцы! Эта работа и будет темой нашего следующего занятия.

**3. Подведение итогов занятия.**

Подведение итогов игры «Чудо-лобзик», награждение победителей.

Характеристика успехов и ошибок в работе.

Оценка выполненных работ.

**4. Рефлексия.**

Обучающиеся отвечают на вопросы:

* Что нового сегодня узнали?
* Как вы предполагаете использовать полученные знания?
* Что вызвало у вас затруднения?

**5. Уборка рабочих мест и мастерской.**

**Список использованных источников**

1. Данкевич Е., Поляков В. Выпиливаем из фанеры. – СПб: Кристалл, 1998.
2. Соколов Ю.В. Альбом по выпиливанию – для любителей выпиливания из фанеры (настольные и настенные предметы). – М: Лёгкая промышленность, 1991.
3. Веб-сайт Секрета мастера www.sekret-mastera.ru (Поделки из дерева).