Урок 5 Проект «линейка своими руками»

Цель урока: начать создание первого проекта учащихся. Овладеть навыками пиления и обработки древесины

Данный проект необходимо начать с чертежа линейки. Линейка может быть не большой, но с ценой деления не более 0,2см. для этого необходимо объяснить учащимся, что такое цена деления.

1. Цена деления – это наименьшее деление шкалы. Различные цены деления шкалы нужны для удобства измерения параметров объекта. Существуют и такие приборы на которых есть 2 шкалы(например линейка с сантиметровыми и миллиметровыми делениями) .

Сначала представим себе обычную линейку. Мы знаем, что на ней есть много штрихов. Эти штрихи правильной формы и прямые. Они разных размеров. Самые мелкие- миллиметровые, больше их –сантиметровые. В одном большом 10 маленьких. Это означает в одном сантиметре 10 миллиметров.

1. Теперь необходимо выбрать материал. Это будет фанера. Что такое фанера? Это цельное дерево? Из чего делают фанеру?(доклад)
2. Вам необходимо сделать чертежи вашей линейки и указать её линейные размеры. (лучше брать не длинную). Всего 2 чертежа на одном 2 вида (боковой, фронтальный), а на втором трехмерный в увеличенном масштабе.
3. для выпиливания учащимся потребуются пилы, рашпили, наждаки. Поэтому необходимо рассказать учащимся о них и озвучить правила безопасности при проведении работ с данными инструментами.

Пила ножовка – пила с одной ручкой и железным полотном с зубцами на одной из сторон. Зубцы разведены в противоположные стороны затем, чтобы запил был достаточно большим для того, чтобы пила не застревала при пилении.

Лучковая пила – пила из дерева с железным полотном. Полотно может быть как для пиления древесины, так и металла.

Рашпиль – инструмент для шлифовки поверхностей. Существуют рашпили по дереву и по металлу. Они отличаются зубцами. У рашпиля по дереву зубцы более острые.

Наждачная бумага – (шкурка) это лист картона или материи на одну из сторон которой нанесен шлифовальный слой (камешки, клей). Наждачная бумага имеет разную зернистость. Чем больше зернистость наждачной бумаги, тем грубее она обрабатывает деревянную поверхность.

Также может, понадобится угол столярный (необходимо объяснить зачем он нужен и как его применять).

При работе с данными инструментами, следует соблюдать следующие правила техники безопасности:

1. соблюдать осторожность, если пила находится в руках.
2. Не помещать руки и пальцы под полотно пилы.
3. Не работать сломанной лучковой пилой, т.к. её части могут повредить вам руки.
4. С рашпилем работать в перчатках.