Открытый урок по технологии 6 класс (Мальчики)

«Геометрическая резьба по дереву»

Цели урока: Ознакомить обучающихся со значением художественной обработки изделий из древесины, с её разновидностями.

Обучающая: ознакомить обучающихся с назначением и конструкцией резцов для выполнения геометрической резьбы, правилами безопасной работы и приемами работы ножом-косяком, с основными приемами составления рисунков для геометрической резьбы на ПК;

Развивающая: развивать навыки владения резцами, совершенствовать умение выполнять резьбу, соблюдать технику безопасности при выполнении резьбы; развивать представление о разновидностях художественной обработки древесины;

Воспитательная: воспитывать у обучающихся художественный вкус трудолюбие, чувство прекрасного.

Инструменты и оборудование: В кабинете технологии: нож-резак, заготовки осины размерами 90х20х90 мм., наждачная бумага, линейка, карандаш, циркуль, ластик, копировальная бумага, набор образцов с геометрической резьбой, изделия, содержащие геометрическую резьбу, кружки для рефлексии “Светофор”.

В кабинете информатики: (согласован по расписанию уроков), мультимедийный проектор, интернет, компьютеры, принтер, экран, бумага для печати.

Ход занятия

1. Организационный момент.

* Обучающиеся входят в кабинет информатики, рассаживаются по местам.
* Назначаются дежурные.
* Сообщение новой темы и цели занятия.

2. Повторение пройденного материала.

* Какие виды художественной обработки древесины вам известны?
* Где применяется резьба по дереву?

3. Объяснение нового материала.

* Ознакомление учащихся с целью и задачами;
* Сообщение о содержании практической части занятия (Поиск фотографий изделий с геометрической резьбой в Интернете, составление рисунка геометрической резьбы с помощью компьютера);

Ознакомление обучающихся с разновидностями художественной обработки древесины (демонстрация слайд шоу):

Учитель: Издавна выстроенный новый дом считался уязвимым для “Нечистой силы”. Поэтому крышу, окна и двери украшали “Оберегами” – резьбой по дереву (с магической символикой). Верх крыши – (конёк) украшали резной головой коня – самый ценный оберег, окна – красивыми прорезными наличниками, двери – резьбой.

Закончив полевые работы, в бесконечные осенние и зимние вечера крестьянин принимался за художества — вырезание из древесины. В деревянном зодчестве человек находил пользу и красоту. Он украшал жилище резными деревянными изделиями: изготовлял игрушки, сувениры, деревянную посуду и т. д. Мотивы своих рисунков народные умельцы черпали из окружающей жизни. Украшенные резьбой бытовые предметы создавали в крестьянской избе ощущение праздничности и нарядности. Россыпью геометрической резьбы украшались также солонки, совки для сбора ягод и другие изделия крестьянского обихода. Широкое развитие получило производство деревянной резной и точеной посуды, которую пропитывали олифой, расписывали масляными красками, отделывали серебром и золотом. Одно из этих ремесел — знаменитая хохломская роспись, которая сохранилась до наших дней. Красива мебель, украшенная мозаичными наборами, покрытая цветным лаком, инкрустированная металлом, костью. Особое место в художественной обработке современной мебели также занимают различные виды резьбы.

Существует много видов резьбы. Среди них наиболее распространены: плоскорельефная, контурная, прорезная, геометрическая.

Плоскорельефная резьба характерна тем, что на плоской поверхности вырезают углубления различных форм. Её разновидностью является геометрическая резьба.

Контурная резьба выполняется с неглубокими тонкими двухгранными, двухсторонними выемками по контуру какого-либо рисунка. Применяется она в основном для изображения фигур птиц и животных, листьев и цветов.

Прорезная или пропильная резьба является наиболее простой. Выполняют ее в основном лобзиком, например, выпиливая контуры различных фигур. Применяют ее там, где через прорези должно что-то просматриваться, например, в дверях, буфетах, ширмах, а также в оконных наличниках. У нее как бы удален фон, а в качестве него иногда используют яркую ткань.

Геометрическая (трехгранно – выемчатая) резьба представляет собой вырезанные элементы из треугольников, квадратов, окружностей. (Демонстрация геометрических рисунков, которые можно выполнить на компьютере для различных поделок).

* Образцы трехгранно-выемчатой (геометрической) резьбы, фотографии изделий, обучающиеся ищут в Интернете и рассматривают на компьютерах.

Все элементы геометрической резьбы представляют собой сочетание треугольников, вырезанных в определенной последовательности.

* Объяснение порядка выполнения рисунка геометрической резьбы на компьютере (презентация)

Во время объяснения аналогичный рисунок обучающиеся делают на компьютерах:

1. В Paint выбрать команду “линия” и провести прямую линию примерно на 80 мм;
2. немного ниже начертить произвольный равносторонний треугольник;
3. выбрать окно “выделение”;
4. выделить начерченный треугольник для копирования;
5. На ранее проведенной линии с помощью команды “вставить” выполнить копии треугольников один за другим;
6. В такой последовательности построить необходимую длину цепочки из треугольников;
7. Построенную цепочку с помощью команд “выделить” -“копировать”-“вставить” скопировать 3 раза;
8. Один ряд треугольников повернуть на 90 градусов по часовой стрелке и присоединить с другим рядом, как показано на рисунке;
9. В такой же последовательности присоединить оставшиеся два ряда треугольников до получения квадрата;
10. В центре полученного квадрата построить окружность;
11. С помощью прямых линий разбить окружность на 16 частей.

Полученный рисунок можно копировать необходимое количество раз и в дальнейшем применять для разметки заготовок под резьбу (при необходимости отпечатать на принтере).

* Сообщение о назначении и конструкции различных резцов. (Показ слайд шоу)

Резцы различают по профилю и ширине полотна. Они могут быть прямыми и полукруглыми различных сечений радиусов. Передняя часть прямого резца должна быть правильной плоской формы без царапин и вмятин. Резцы бывают отлогие, средние и крутые. Форму полукруглого резца определяют радиусом изгиба полотна, а размер – шириной полотна.

Прямые резцы применяются для прорубки контура орнамента, зачистки фона и других работ.

Резцы – косяки применяются в основном для геометрической резьбы.

Полукруглые резцы – основной инструмент при выполнении всех видов резьбы. Ими обрабатывают выпуклые и вогнутые поверхности.

Уголки служат для прорезания линий и жилок.

4. Практическая часть занятия.

а) Обучающиеся переходят в кабинет технологии, одевают рабочую одежду.
б) зачистка заготовки наждачной бумагой, разметка заготовок для выполнения резьбы по построенным на компьютере рисункам.
в) самостоятельная практическая работа обучающихся.

5. Работа резцом – косяком.

а) Показ приемов работы резцом.
б) Объяснение правил безопасного труда.

* Как правильно передавать инструменты друг – другу?
* В какой части верстака необходимо класть инструменты?
* Использовать резец только для резьбы.
* Можно ли держать деталь рукой на линии реза?
* Не торопи товарища во время работы и не отвлекай его посторонними разговорами.

в) Самостоятельная работа резцом.

6. Заключительная часть занятия.

* Уборка рабочих мест в мастерской.
* Оценка работ обучающихся.
* Закрепление материала по вопросам:
1. Почему надо класть резец обязательно в лоток?
2. Почему нельзя держать заготовку рукой перед резцом?
3. Почему надо надежно закреплять заготовку при обработке ее резцами?
4. Как и чем размечают заготовки для резьбы?
5. В какой последовательности вырезают треугольные выемки?
* Замечание по работе и дисциплине обучающихся в мастерской.

7. Рефлексия урока. Приём “Светофор”.

* Кружок зеленого цвета – понравилось, всё было понятно;
* Кружок желтого цвета – понравилось, но есть вопросы;
* Кружок красного цвета – не понравилось, было всё не понятно.