

Муниципальное бюджетное учреждение  
дополнительного образования  
«Межшкольный учебный комбинат»  
Ханты-Мансийского автономного округа-Югры

**Мастер-класс по стендовому моделированию  
«Изготовление веток хвойного дерева для диорам»**

Подготовил: педагог  
дополнительного образования  
Барнев Дмитрий Сергеевич

г. Ханты-Мансийск

2021

## **Аннотация**

Стендовое моделирование имеет богатую и интересную историю. Ещё с древних времён, прежде чем построить здание, а позже при изготовлении машин и механизмов, вначале выполняли его уменьшенную модель-копию.

Неоценима роль моделирования и конструирования в умственном развитии. Изготавливая модель той или иной машины, ребята знакомятся не только с ее устройством, основными частями и узлами, но и назначением, областью применения ее человеком, учатся планировать и исполнять намеченный план, находить наиболее рациональное конструктивное решение, создавать свои, оригинальные поделки. Стендовый моделизм развивает интеллектуальные и инструментальные способности, воображение и конструктивное мышление, прививают практические навыки работы со схемами и чертежами.

Моделируя, ребята определяют форму и устройство машины, конструкций и сооружений, подбирают цвет, в который они будут окрашены, составляют композиционное расположение отдельных частей и элементов. Таким образом, происходит эстетическое обучение, развитие и воспитание.

Представляю вашему вниманию мастер-класс по стендовому моделированию «Изготовление веток хвойного дерева для диорам».

**Мастер-класс по стендовому моделированию**  
**«Изготовление веток хвойного дерева для диорам»**

**Цель:**

- Формирование творческого мышления и развитие технологических навыков.

**Задачи:**

**Обучающие:**

- Формировать умения следовать устным инструкциям.
- Научить работать с различными материалами и специальными инструментами.

**Развивающие:**

- Развивать пространственное, творческое мышление и мелкую моторику рук.

**Воспитательные:**

- Воспитывать интерес к стендовому моделированию.
- Формировать культуру труда и совершенствовать трудовые навыки.

**Тип мастер-класса:** Комбинированный.

**Вид мастер-класса:** беседа, практическая работа.

**Методы обучения:**

1. Объяснительно – иллюстративный.
2. Алгоритмических предписаний.
3. Выполнение практической работы.

**Структура мастер-класса:**

1. Организационный момент (1 мин).
2. Изложение нового материала (5 мин).
3. Закрепление нового материала (30 мин).
4. Подведение итогов (4 мин).

**Инструменты:**

- Ножницы
- аэрограф и компрессор (или краска в балончиках)
- кусачки
- сверло 0,8- 1 мм.

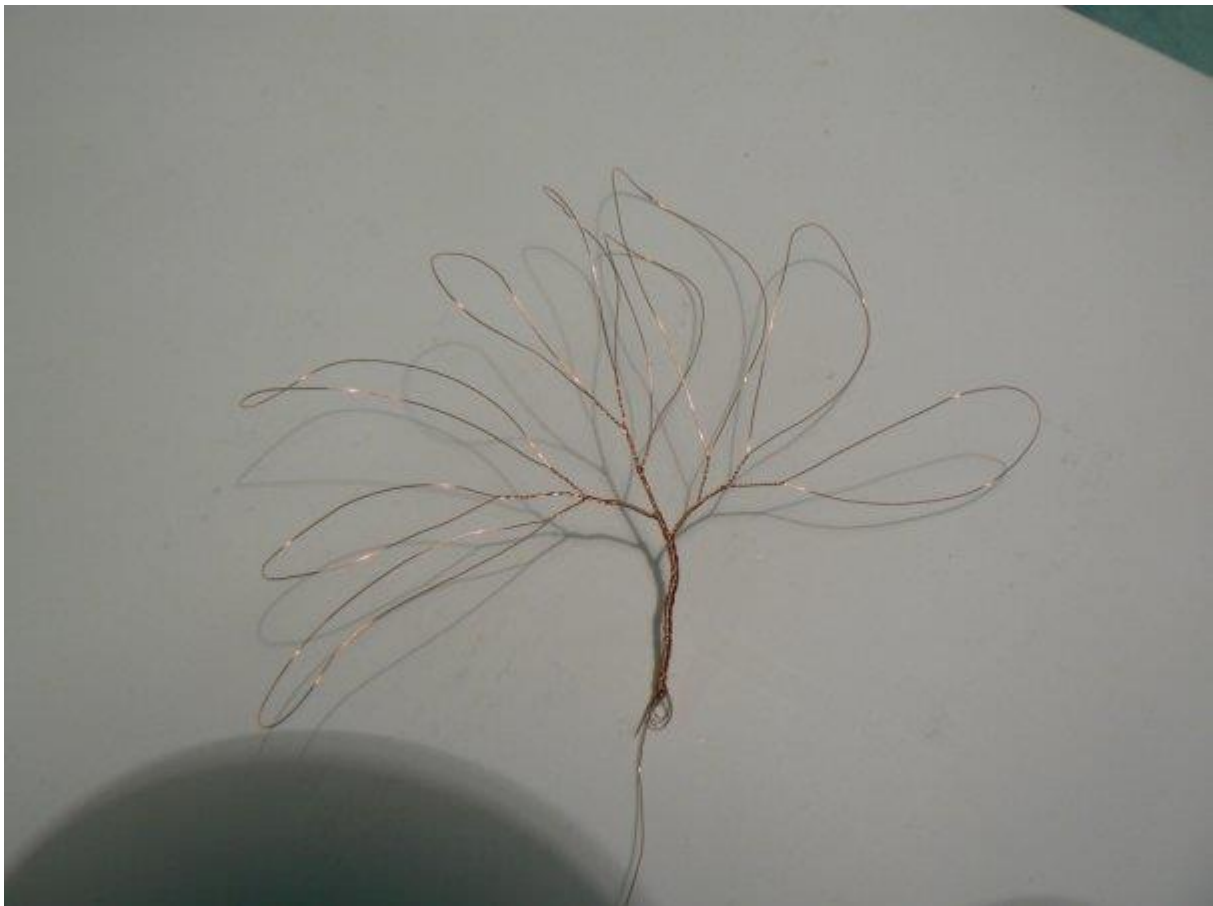
### **Необходимые материалы:**

- палочка длиной около 30 см. круглого сечения,
- сантехнический лен
- медная проволока сечением 0,2-0,3 мм
- лак для волос сильной фиксации
- краска акриловая
- клей ПВА.

### **Ход мастер-класса:**

1. Организационный момент.
2. Краткое введение в основные приемы работ с инструментами.
3. Практическая работа, изготовление веток хвойного дерева для диорам.
4. Подведение итогов, организация мини-выставки готовых работ.

Изготовление веток начинается с создания основы для ветки, она делается из тонкой проволоки путем складывания проволоки в петли, оптимальное количество петель 13-15. Чем выше ветки располагаются по стволу дерева, тем меньше витков понадобится для основы.



Ветка скручивается так, как показано на фотографии, сначала наматывается основание ветки и потом делаются ответвления, которые в свою очередь так же разделяются на более тонкие элементы. Конечные петельки откусываются кусачками и на их месте остаются два усика окончания ветки. На следующих двух фотографиях ветка готовая к нанесению "хвои"



Аналогичным способом заготавливаются еще несколько веток. Рекомендую изготавливать партиями 12-15 штук, постепенно уменьшая размер веток в каждой партии. Для "хвои" необходимо мелко порезать сантехнический лен, длина ворсинок должна быть не более одного миллиметра иначе на ветках "хвоя" будет смотреться очень громоздко. Готовую ветку покрываем тонким слоем лака для волос и, не давая лаку высохнуть, посыпаем импровизированной "хвоей". Операцию лучше проводить в несколько этапов, сначала верх, потом низ ветки, если есть необходимость в более объемной ветке, то повторяем операцию еще раз. Вот такой результат должен получиться после использования льна и лака для волос:



Далее красим полученные ветки аэрографом и баллончиком с краской и после высыхания закрепляем ветки на длинной круглой палочке имитирующей ствол дерева. Ветки удобнее крепить в просверленные под них отверстия, так крепление надежнее и ветки не опадут от неосторожного прикосновения.

Вот так выглядит дерево на стадии комплектования его ветками:



Ниже пример использования готовых деревьев на виньете с брошенным немецким самоходным орудием:



В результате работы обучающиеся познакомятся с принципами и технологиями изготовления веток хвойного дерева для диорам.



## Список использованной литературы

1. Стендовый моделизм. Журнал. Учредитель – АО «Звезда». ООО АМА-ПРЕСС, Москва. 2003 – 2008 г.
2. Строим диорамы. Масштабные модели. Независимый информационный бюллетень моделлистов – коллекционеров стендовых моделей. № 32, 33.