

Творческий проект по технологии

«Макет территории школы № 6 г. Орла»

Работу выполнил:
ученик 8 «А» класса
Северинов Илья

Руководитель проекта:
Настепанин
Всеволод Борисович
учитель технологии ВКК

Актуальность темы проекта

Я задумываюсь над выбором будущей профессии и возможно свяжу ее с дизайнерским направлением. Для поступления в нужный мне вуз требуется черчение и навыки моделирования. В связи с этим было решено сделать макет школы.

Цель проекта:

**ИЗГОТОВИТЬ МАКЕТ
ТЕРРИТОРИИ ШКОЛЫ
№ 6 Г. ОРЛА С
ЭЛЕМЕНТАМИ
ОЗЕЛЕНЕНИЯ И
БЛАГОУСТРОЙСТВА**

Задачи:

- ✓ 1. Найти и изучить литературу по данной теме;
- ✓ 2. Выбрать подходящий образец изделий;
- ✓ 3. Определить количество необходимого материала;
- ✓ 4. Приобрести нужный материал;
- ✓ 5. Изготовить изделие.

Работа над макетом состояла из нескольких этапов:

**1 ЭТАП - ИЗГОТОВЛЕНИЕ ОСНОВАНИЯ С
ЭЛЕМЕНТАМИ РЕЛЬЕФА**

**2 ЭТАП - ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАСТИТЕЛЬНЫХ
ФОРМ**

**3 ЭТАП - ИЗГОТОВЛЕНИЕ
АРХИТЕКТУРНОГО ОБЪЕКТА (ЗДАНИЯ
ШКОЛЫ)**

подбор материалов

ОБОРУДОВАНИЕ:

1. **клеевой пистолет**
2. **пистолет для монтажной пены**
3. **нож канцелярский**
4. **шпатель резиновый**
5. **кисти**
6. **чертежные инструменты
(линейка, карандаш, стиралка)**
7. **ножницы**
8. **шило**

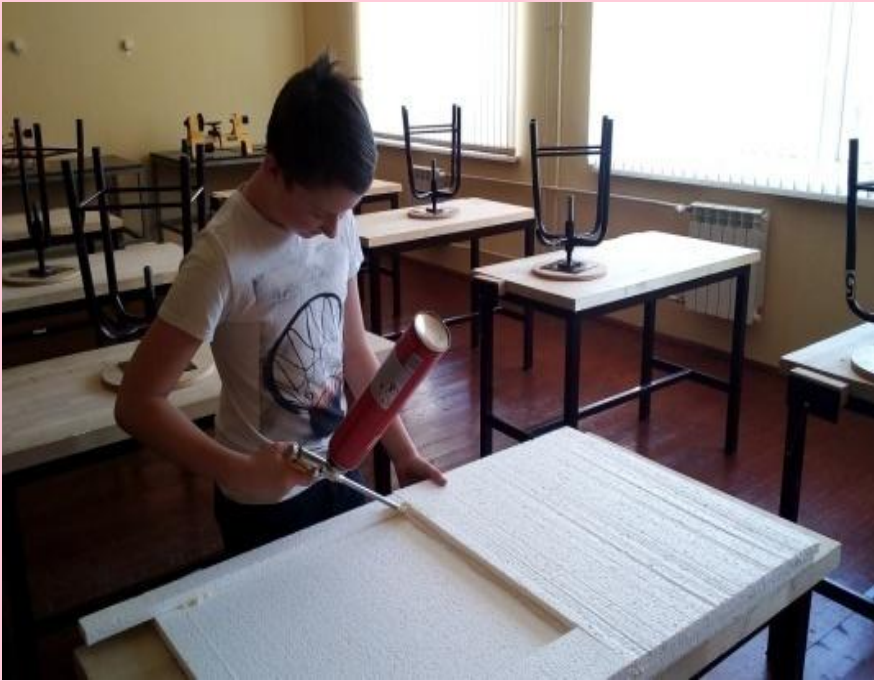
МАТЕРИАЛЫ:

1. пенопласт листовой ПСБ С-15
плотность 10-11 кг/м³
2. пена монтажная полиуретановая
3. шпатлевка акриловая VGT
универсальная
4. краска водно-дисперсионная белая
для потолков
5. колеровочные пасты
6. бумага «Ватман»
7. клей ПВА
8. цветные карандаши
9. поролон
10. наждачная бумага
11. опилки

Работа над основанием с элементами рельефа

Технологическая операция	Фото	Материалы и инструменты
Разметить и вырезать заготовки из пенопласта		Линейка, карандаш, нож канцелярский

Работа над основанием с элементами рельефа

Технологическая операция	Фото	Материалы и инструменты
Соединить два слоя пенопласта. В качестве клея используется монтажная пена (хорошо клеит и не разъедает пенопласт)	 A photograph showing a person in a white t-shirt working at a table. They are using a red foam glue dispenser to apply adhesive to the joint of two large, white, rectangular foam blocks. The setting appears to be a workshop or classroom with other tables and chairs in the background.	пена монтажная полиуретановая

Работа над основанием с элементами рельефа

Технологическая операция	Фото	Материалы и инструменты
Сформировать рельеф, путем послойного срезания пенопласта	 A photograph showing a person with dark hair, wearing a white t-shirt, leaning over a workbench. They are using a yellow-handled utility knife to carefully cut layers from a large block of white foam. The foam is resting on a wooden surface. In the background, there is a window with a radiator and some workshop equipment.	нож канцелярский

Работа над основанием с элементами рельефа

Технологическая операция	Фото	Материалы и инструменты
Шпатлевать поверхность для выравнивания небольших дефектов и улучшения сцепления последующих слоев.		шпатель резиновый, шпатлевка акриловая

Работа над основанием с элементами рельефа

Технологическая операция	Фото	Материалы и инструменты
После высыхания шпатлевки (24 часа) ошкурить поверхность, перенести на основание планировку территории и приступить к созданию фактуры травы. Промазать клеем ПВА поверхность газона и посыпать опилками.		Наждачная бумага, карандаш, линейка, клей ПВА, кисть, опилки

Работа над основанием с элементами рельефа

Технологическая операция	Фото	Материалы и инструменты
Окрасить поверхности В качестве основы для цвета взята краска водно-дисперсионная белая, оттенок подобран добавлением колеровочной пасты.		кисть, краска водно-дисперсионная белая, колеровочные пасты

Работа над основанием с элементами рельефа

Технологическая операция	Фото	Материалы и инструменты
Для улучшения внешнего вида и дополнительного укрепления основания по периметру приклеиваем пластиковый уголок.		клеевой пистолет, нож канцелярский

ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАСТИТЕЛЬНЫХ ФОРМ

Технологическая операция	Фото	Материалы и инструменты
Вырезать заготовки для изготовления хвойных деревьев и кустарников нужных форм и размеров из поролона		поролон, ножницы

ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАСТИТЕЛЬНЫХ ФОРМ

Технологическая операция	Фото	Материалы и инструменты
Окрасить полученные детали путем пропитывания поролона краской. В качестве основы для цвета взята краска водно-дисперсионная белая, оттенок подобран добавлением колеровочной пасты.		краска водно-дисперсионная белая, колеровочные пасты.

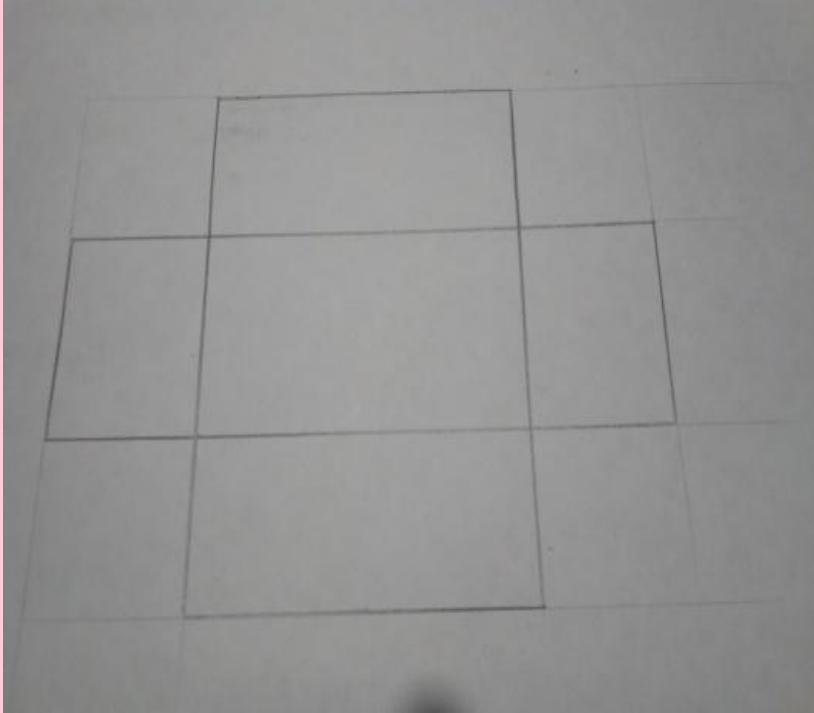
ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАСТИТЕЛЬНЫХ ФОРМ

Технологическая операция	Фото	Материалы и инструменты
Для изготовления лиственных деревьев использованы соцветия золотарника и спиреи		природный материал, кисти, краска водно-дисперсионная белая, колеровочные пасты.

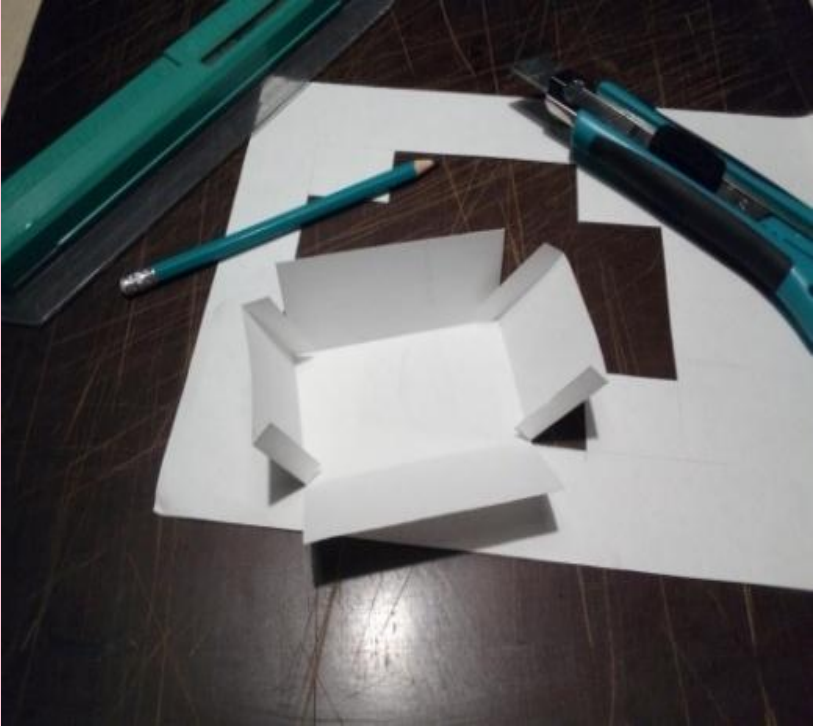
ИЗГОТОВЛЕНИЕ АРХИТЕКТУРНОГО ОБЪЕКТА (ЗДАНИЯ ШКОЛЫ)

Технологическая операция	Фото	Материалы и инструменты
Разместить готовые растения на макете. Для крепления поролоновых деревьев использовать деревянные зубочистки. Для крепления кустарников применить «горячий» клей. «Деревья» из природного материала закрепляются в заранее подготовленных отверстиях в пенопласте (прокалываются шилом)		пистолет клеевой, зубочистки, ШИЛО.

ИЗГОТОВЛЕНИЕ АРХИТЕКТУРНОГО ОБЪЕКТА (ЗДАНИЯ ШКОЛЫ)

Технологическая операция	Фото	Материалы и инструменты
Вычертить развертку поверхности трех частей здания и разметить на них заранее контуры оконных и дверных проемов.		чертежные инструменты

ИЗГОТОВЛЕНИЕ АРХИТЕКТУРНОГО ОБЪЕКТА (ЗДАНИЯ ШКОЛЫ)

Технологическая операция	Фото	Материалы и инструменты
Вырезать развертки		НОЖ канцелярский, металлическая линейка.

ИЗГОТОВЛЕНИЕ АРХИТЕКТУРНОГО ОБЪЕКТА (ЗДАНИЯ ШКОЛЫ)

Технологическая операция	Фото	Материалы и инструменты
Склеить детали и соединить их в общий контур здания		клей ПВА

ИЗГОТОВЛЕНИЕ АРХИТЕКТУРНОГО ОБЪЕКТА (ЗДАНИЯ ШКОЛЫ)

Технологическая операция	Фото	Материалы и инструменты
Раскрасить макет здания школы и установить его на основание применив клеевой пистолет		цветные акварельные карандаши, клеевой пистолет

**Для изготовления макета школы
использованы экологически чистые
материалы, разрешённые к
применению, поэтому использование
данного изделия не нанесет вреда
экологии.**



Экономическая оценка изделия

Название	Стоимость за единицу	Количество	Общая стоимость
пенопласт листовой ПСБ С-15 плотность 10-11кг/м ³	100р.	1	100р.
пена монтажная полиуретановая	190р.	1	190р.
Шпатлевка акриловая VGT универсальная	120р	1	120р.
краска водно-дисперсионная белая для потолков	160р.	1	160р.
бумага «Ватман»	20.	1	20р.
клей ПВА	50.	1	50р.
поролон	Был в наличии	-	-
опилки	Были в наличии	-	-
Ручная работа	100р. час	20 часов	2000р.
Стоимость			2640р.

Выводы и анализ готового изделия

- Изготовленный мною макет, соответствует задуманной идеи, конструкция отличается несложностью в изготовлении. Макет сочетает несколько различных материалов. Пенопласт послужил основой для рельефа. Плотная бумага применена для создания архитектурного объема (здания школы). А поролон и природные материалы применены для изготовления растительных форм.
- Изготовленный мною макет, соответствует задуманной идеи, конструкция, отличается несложностью в изготовлении, небольшими затратами на приобретение материала для его выполнения. Макет выглядит эстетическим законченным изделием.