

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**

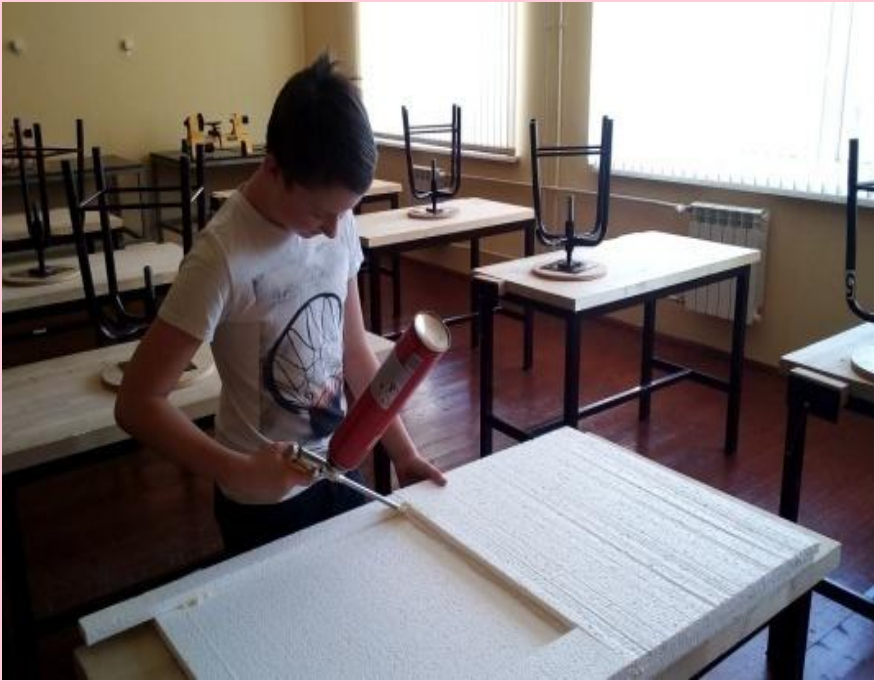
## МАТЕРИАЛЫ:

1. пенопласт листовой ПСБ С-15  
плотность 10-11кг/м<sup>3</sup>
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
<p>Разметить и вырезать заготовки из пенопласта</p>		<p>Линейка, карандаш, нож канцелярский</p>

# Работа над основанием с элементами рельефа

Технологическая операция	Фото	Материалы и инструменты
<p>Соединить два слоя пенопласта. В качестве клея используется монтажная пена (хорошо клеит и не разъедает пенопласт)</p>		<p>пена монтажная полиуретановая</p>



# Работа над основанием с элементами рельефа

Технологическая операция	Фото	Материалы и инструменты
<p>Сформировать рельеф, путем послойного срезания пенопласта</p>	 A photograph showing a person from a side profile, focused on their work. They are wearing a light-colored t-shirt and are seated at a wooden workbench. They are using a yellow-handled utility knife to carefully cut through a large block of white foam. The foam is resting on a dark surface, possibly a metal plate or a piece of wood. In the background, there is another workbench with some equipment on it, and a window with a radiator below it.	<p>нож канцелярский</p>

# Работа над основанием с элементами рельефа

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

# Работа над основанием с элементами рельефа

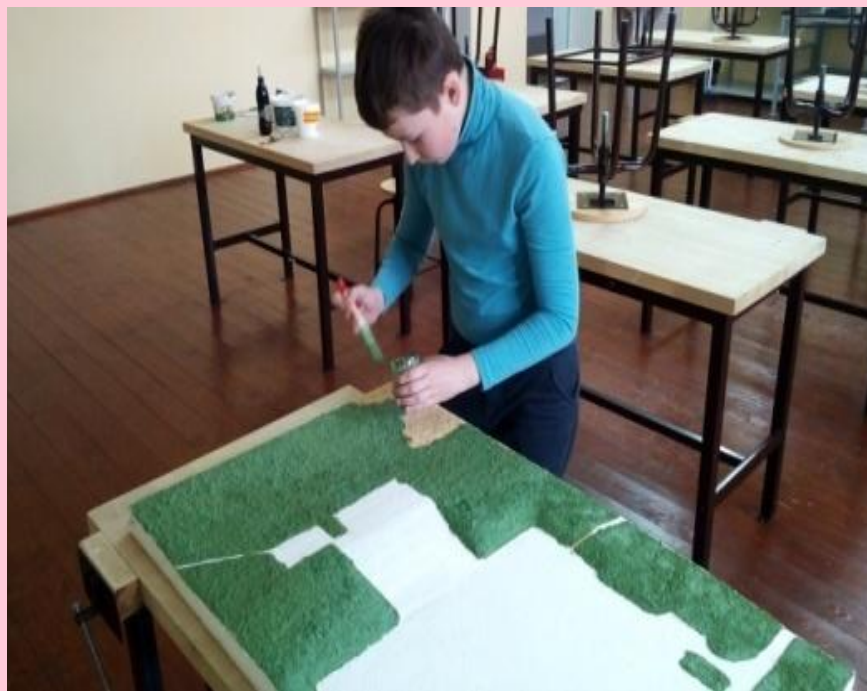
Технологическая операция	Фото	Материалы и инструменты
<p>После высыхания шпатлевки (24 часа) ошкурить поверхность, перенести на основание планировку территории и приступить к созданию фактуры травы. Промазать клеем ПВА поверхность газона и посыпать опилками.</p>		<p>Наждачная бумага, карандаш, линейка,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

# Работа над основанием с элементами рельефа

## Технологическая операция

Окрасить поверхности  
В качестве основы для цвета взята краска водно-дисперсионная белая, оттенок подобран добавлением колеровочной пасты.


## Фото




## Материалы и инструменты

кисть, краска водно-дисперсионная белая, колеровочные пасты

# Работа над основанием с элементами рельефа

Технологическая операция	Фото	Материалы и инструменты
<p>Для улучшения внешнего вида и дополнительного укрепления основания по периметру приклеиваем пластиковый уголок.</p>	 A close-up photograph showing a white plastic corner being attached to the edge of a brown cardboard base. The corner is being secured with adhesive, and a small green plant is visible in the background.	<p>клеевой пистолет, нож канцелярский</p>

# ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАСТИТЕЛЬНЫХ ФОРМ

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

# ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАСТИТЕЛЬНЫХ ФОРМ

## Технологическая операция

Окрасить полученные детали путем пропитывания поролона краской. В качестве основы для цвета взята краска водно-дисперсионная белая, оттенок подобран добавлением колеровочной пасты.


## Фото



## Материалы и инструменты

краска водно-дисперсионная белая, колеровочные пасты.

# ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАСТИТЕЛЬНЫХ ФОРМ

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



# ИЗГОТОВЛЕНИЕ АРХИТЕКТУРНОГО ОБЪЕКТА (ЗДАНИЯ ШКОЛЫ)

## Технологическая операция

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)

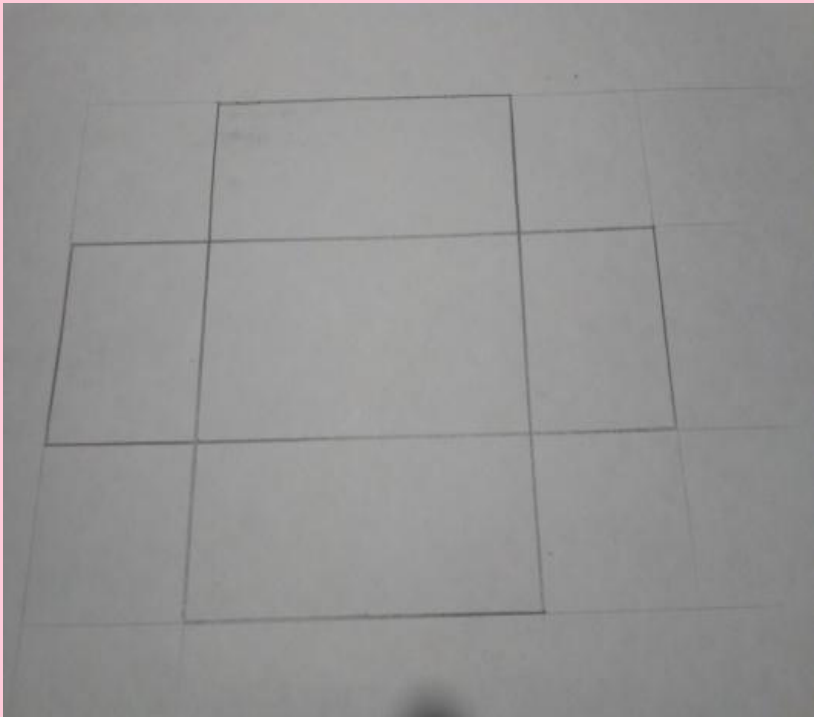
## Фото



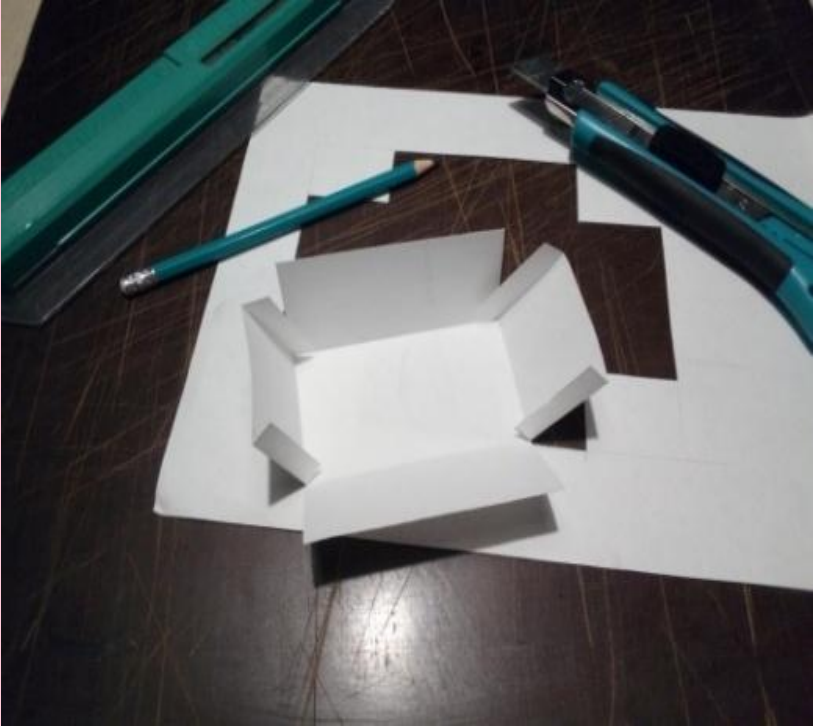
## Материалы и инструменты

пистолет  
клеевой,  
зубочистки,  
ШИЛО.


# ИЗГОТОВЛЕНИЕ АРХИТЕКТУРНОГО ОБЪЕКТА (ЗДАНИЯ ШКОЛЫ)

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

# ИЗГОТОВЛЕНИЕ АРХИТЕКТУРНОГО ОБЪЕКТА (ЗДАНИЯ ШКОЛЫ)

Технологическая операция	Фото	Материалы и инструменты
<p>Вырезать развертки</p>		<p>НОЖ канцелярский, металлическая линейка.</p>

# ИЗГОТОВЛЕНИЕ АРХИТЕКТУРНОГО ОБЪЕКТА (ЗДАНИЯ ШКОЛЫ)

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

# ИЗГОТОВЛЕНИЕ АРХИТЕКТУРНОГО ОБЪЕКТА (ЗДАНИЯ ШКОЛЫ)

Технологическая  
операция

Раскрасить  
макет здания  
школы и  
установить его  
на основание  
применив  
клеевой  
пистолет

Фото



Материалы и  
инструменты

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 <sup>3</sup>	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.
<b>Стоимость</b>			<b>2640р.</b>

## 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.