

Министерство образования Тульской области
Государственное образовательное учреждение Тульской области «Тульский сельскохозяйственный
колледж им И.С.Ефанова»

Дипломная работа

Тема : «Проект создания зимнего сада
«Сказочный лес» (зона зеленой скульптуры)»



Выполнила: студентка гр. 431 СПИЛС
Сергеева Е.В.
Руководитель: Коновалова Е.Е.

Актуальность

темы состоит в том, что для улучшения интерьера и микроклимата ГПОУ ТО «ТСХК им. И.С. Ефанова» необходимо создать комфортную, эстетичную, экологически чистую среду.

Объектом

изучения является 1 этаж учебного корпуса ГПОУ ТО «ТСХК им. И.С. Ефанова».

Предметом

изучения являются правила, нормы, а также особенности оформления зимних садов.

Цель - создание зимнего сада (зона зеленой скульптуры).

Задачи:

- ▶ исследовать тему, изучить аналоги;
- ▶ изучить объект;
- ▶ провести анализ существующей ситуации и инсоляционный анализ;
- ▶ учесть пожелания заказчика;
- ▶ составить варианты планировочных решений и выполнить эскизный проект;
- ▶ изучить этапы создания зеленых скульптур;
- ▶ подобрать ассортимент растений;
- ▶ воплотить проект в жизнь.

Данные об объекте:

- ▶ общая площадь объекта 6,7 м²
- ▶ общая площадь зоны 1,3 м²
- ▶ имеется 2 оконных проема;
- ▶ покрытие пола: бетон;
- ▶ температурный режим: в зимнее время +17° С, в летнее время +24° С;
- ▶ световой режим: дневное освещение при помощи окон, искусственное с помощью ламп дневного света;
- ▶ влажность: в пределах 45%.



Концепция проекта

- ▶ Создание зеленой скульптуры в композиции зимнего сада «Сказочный лес» преследует реализацию ряда задач по воспитанию, обучению, социализации, эмоциональной и психологической разгрузки. Глядя на зеленую скульптуру, опосредованно формируются у студентов ГПОУ ТО «ТСХК им. Ефанова» гармоничные отношения с живой природой, обществом, со всеми живыми организмами и формируется понимание жизни как наивысшей ценности.



Этапы создания зеленой скульптуры «Олень»:

- ▶ создание эскизов;
- ▶ Проектирование (создание 3d модели);
- ▶ Печать модели на 3d принтере;
- ▶ Сборка модели оленя из частей;
- ▶ Придание жесткости модели;
- ▶ Заготовка искусственной травы, монтаж;



Материалы



- ▶ PLA пластик;
- ▶ искусственная трава;
- ▶ эпоксидная смола;
- ▶ клей «ПОЛИТЕХ Pro Жидкие гвозди»;
- ▶ клей "Cosmo CA-500.200";
- ▶ бумага для папье - маше;
- ▶ клей ПВА.

Инструменты

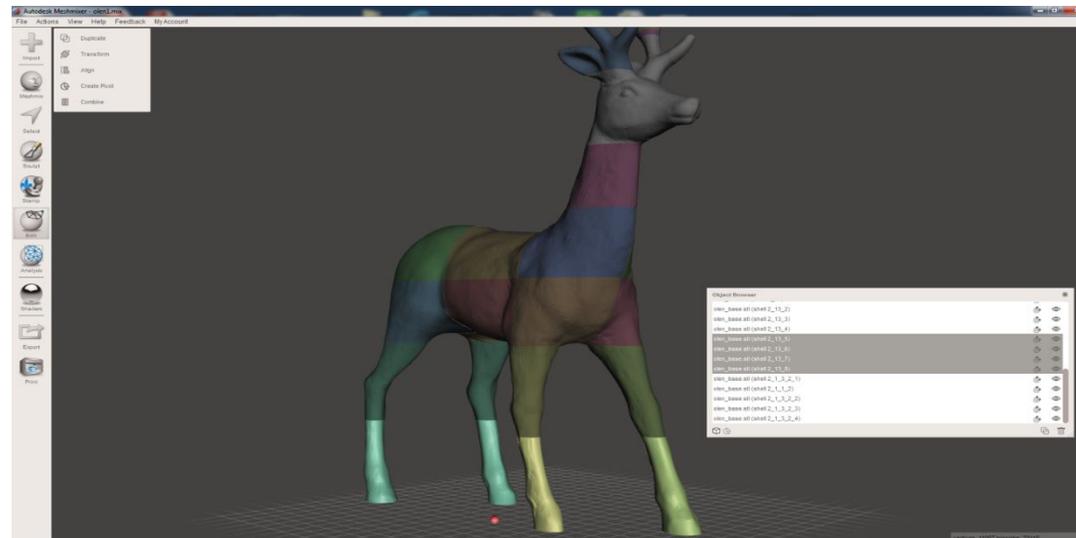
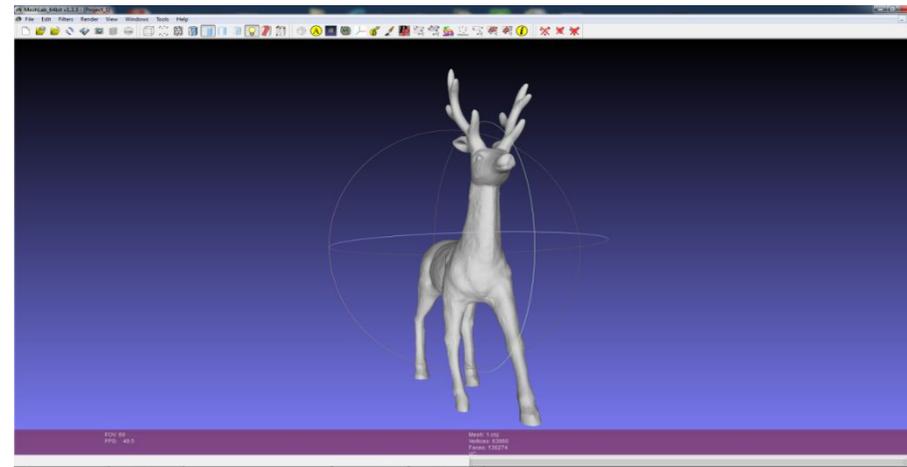
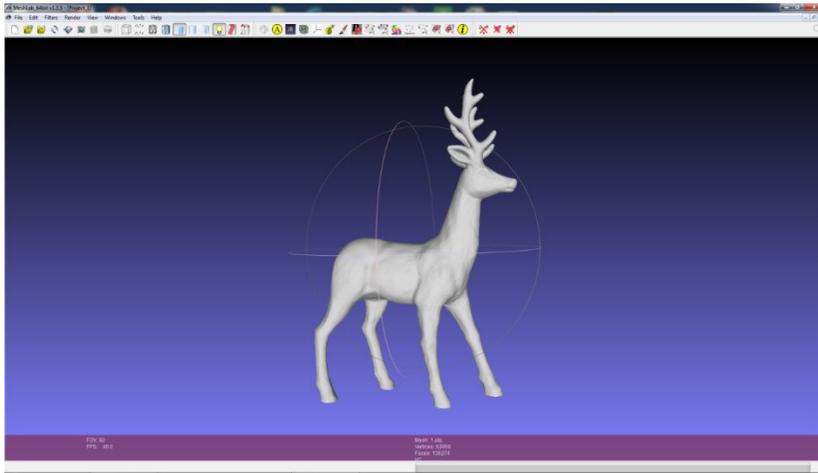
- ▶ 3D-принтер WANHAO Duplicator 5S MINI;
- ▶ НОЖНИЦЫ;
- ▶ КИСТОЧКА.



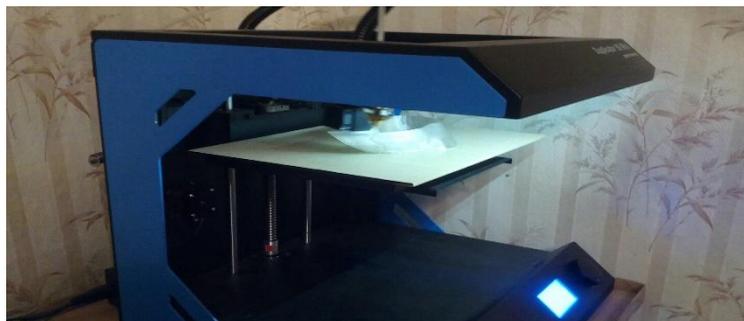
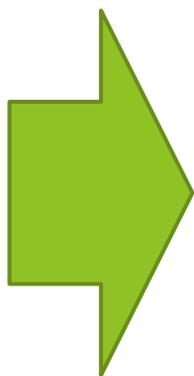
Создание эскиза проекта



Зд моделирование объекта



Печать на 3D-принтере WANHAO Duplicator 5S MINI



Склека частей

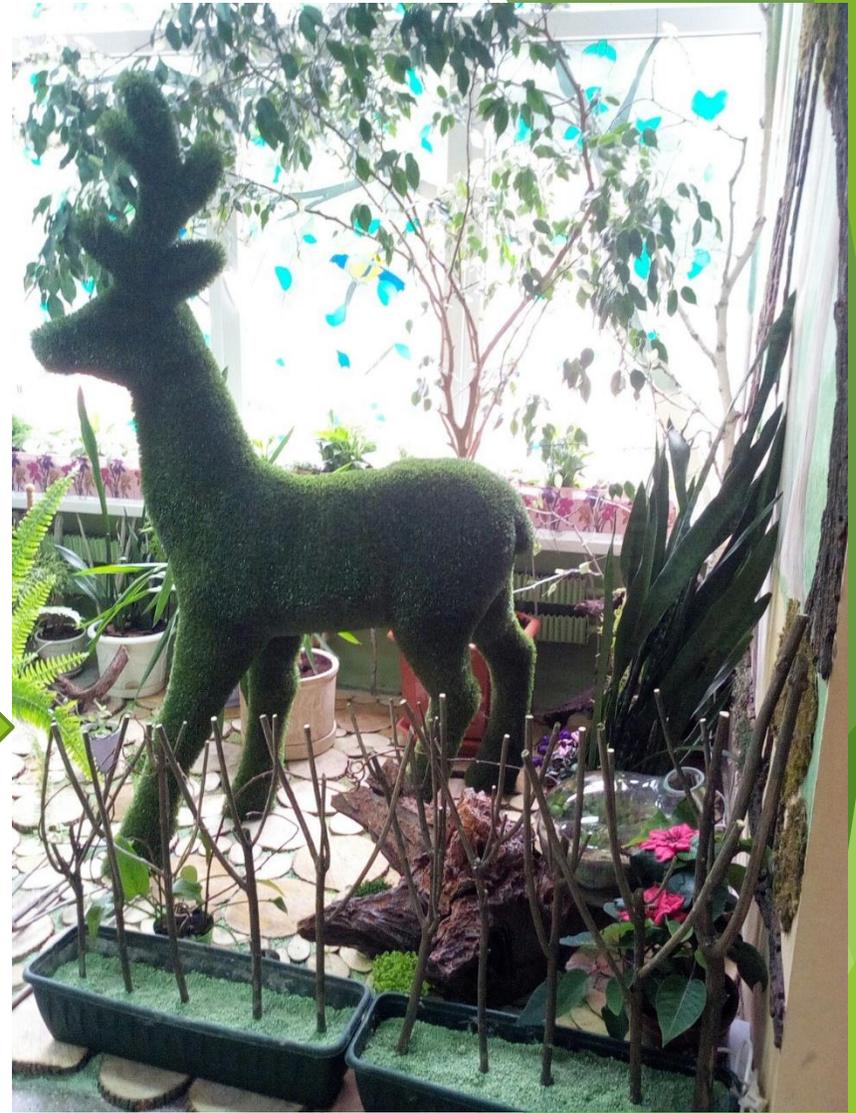


Покрытие эпоксидной смолой



Техника папье - маше





Создание зеленой скульптуры «Нимфа»



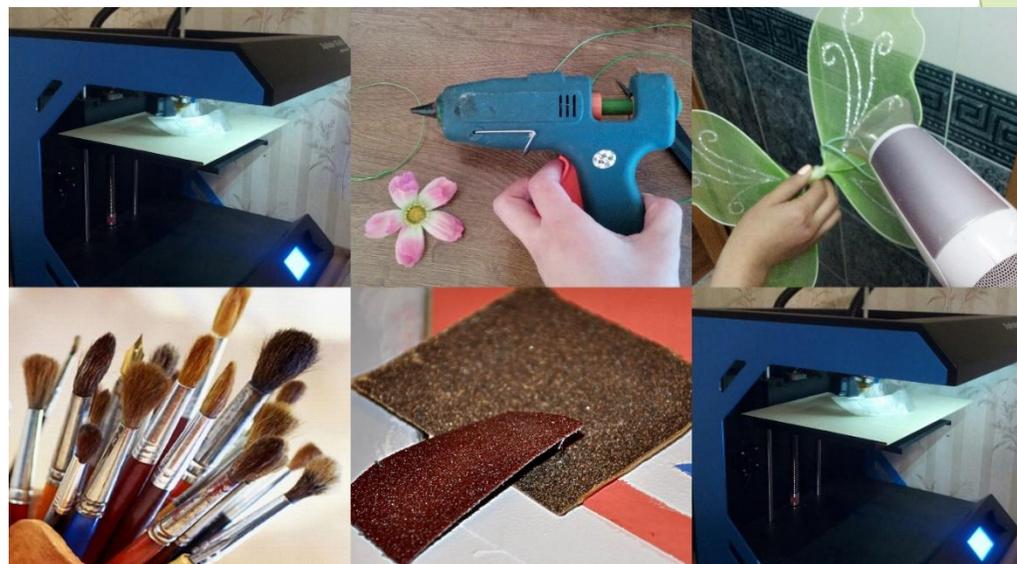
Материалы



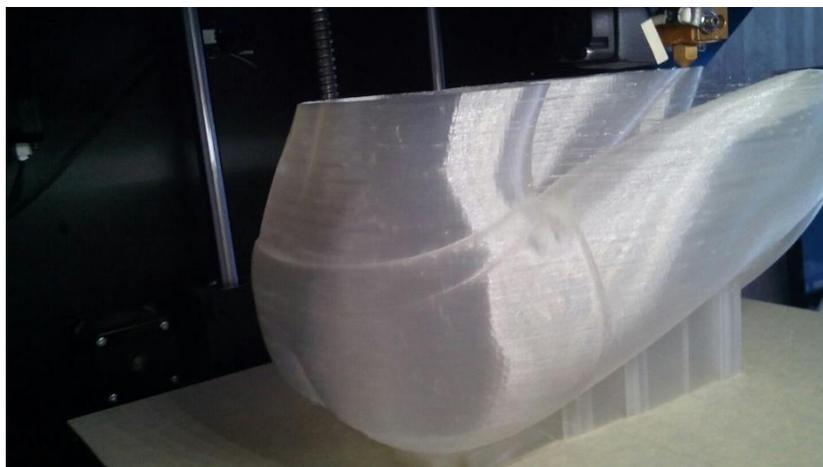
- ▶ лак акриловый матовый;
- ▶ PLA пластик;
- ▶ шпатлевка по дереву;
- ▶ краски гуашь;
- ▶ ткань;
- ▶ тесьма;
- ▶ клей "Cosmo CA-500.200«;
- ▶ клей «Монтаж Полимер»

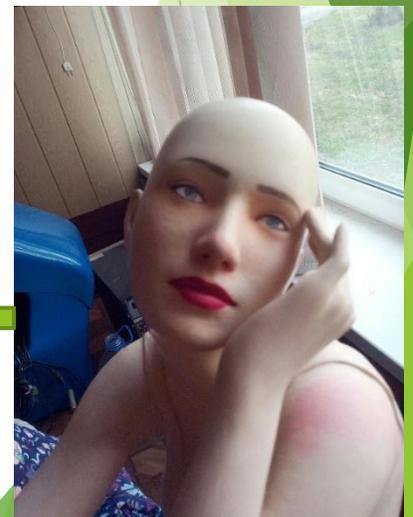
Инструменты

- ▶ 3D-принтер WANHAO Duplicator 5S MINI;
- ▶ ножницы;
- ▶ кисти;
- ▶ наждачная бумага;
- ▶ горячий клей пистолет;
- ▶ фен.



- ▶ *Создание эскизов;*
- ▶ *Моделирование, разделение на части и печать 3 д объекта.*
- ▶ *Склейка частей.*

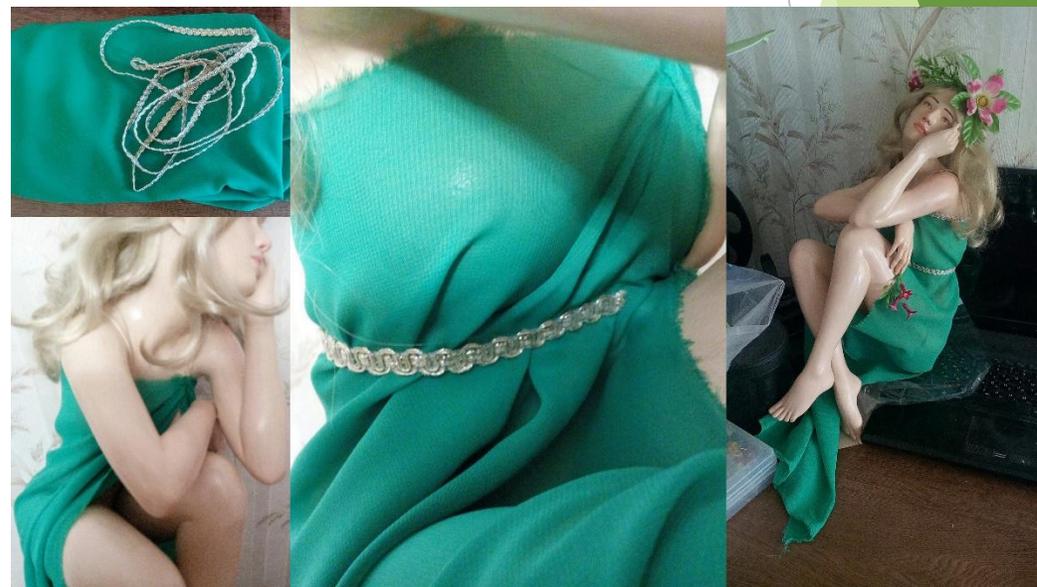




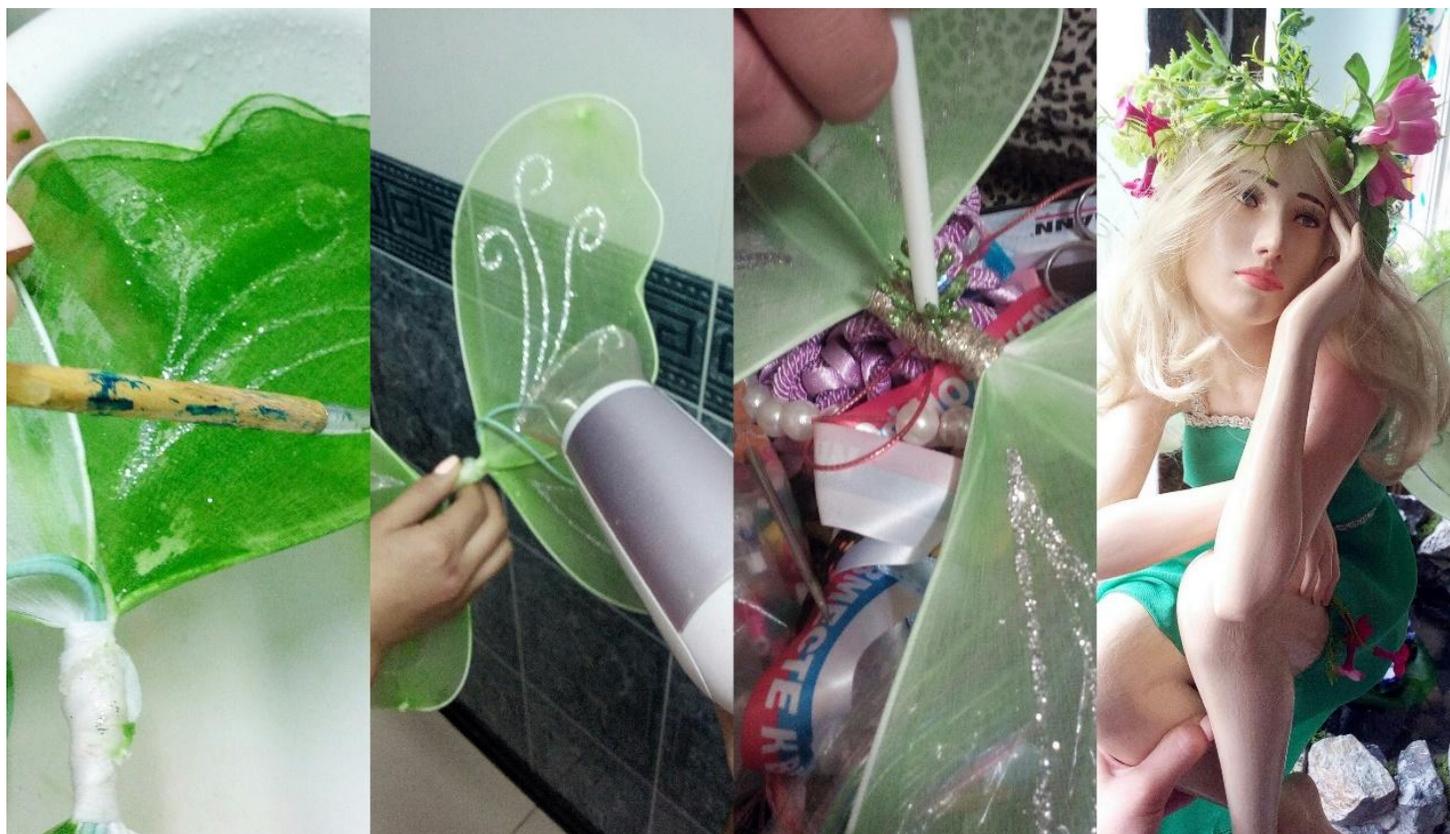
Изготовление венка



Изготовление платья



Изготовление крыльев



Установка зеленой скульптуры «Нимфа» в зимний сад «Сказочный лес»



Сводная смета на проект зимнего сада в зоне зеленых скульптур

№ п. п.	Наименование затрат	Сумма(руб.)
1.	Смета на растения.	2946,00
2.	Смета на материалы.	14891,00
3.	Смета на освещение.	598,00
Итого:		18435,5

Научная новизна проекта

- ▶ в применении и использовании совершенно нового способа по созданию зеленых скульптур, с применением новейших технологий 3d моделирования и печати.



Спасибо за
внимание!