

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образование
учреждение высшего образования
«МГУТУ ИМ.К.Г.РАЗУМОВСКОГО (Первый казачий университет)»
Университетский колледж информационных технологий

Проектная деятельность

тема: Разработка печати 3D модели

Специальность 09.02.05 прикладная информатика (по отраслям)

Группа ПИ-108

Студенты

Федотова Е.К.

Романов Р.М.

Руководитель работы

Переверзева Е.А.

АКТУАЛЬНОСТЬ – 3D ПРИНТЕР ШИРОКО
ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В РАЗНЫХ СФЕРАХ
РАБОТ, ГДЕ ОН НЕОБХОДИМ ДЛЯ
ВЫПОЛНЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ СЛОЖНЫХ
ЗАДАЧ


ОБЪЕКТ – 3D ПРИНТЕР

ПРЕДМЕТ – ВОЗМОЖНОСТИ 3D ПРИНТЕРА



ЦЕЛЬ ПРОЕКТА: РАЗРАБОТАТЬ 3D-МОДЕЛЬ.

ЗАДАЧИ ПРОЕКТА: УЗНАТЬ ИСТОРИЮ
РАЗРАБОТКИ 3D ПРИНТЕРА; ОПРЕДЕЛИТЬ
ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ 3D ПРИНТЕРА;
СОСТАВИТЬ АЛГОРИТМ ПЕЧАТИ;
РАЗРАБОТАТЬ 3D-МОДЕЛЬ.



МЕТОДОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНОВА -
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ;
МЕТОДЫ - ЭКСПЕРИМЕНТ, АНАЛИЗ,
ИСТОРИЧЕСКИЙ, МОДЕЛИРОВАНИЕ

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗНАЧИМОСТЬ ДАННОГО ПРОЕКТА
ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В ТОМ, ЧТО ПОЛУЧЕННЫЕ
РЕЗУЛЬТАТЫ МОГУТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНЫ ДЛЯ
УРОКОВ ИНФОРМАТИКИ, ХИМИИ, БИОЛОГИИ,
ФИЗИКИ, МАТЕМАТИКИ, ИЗО, ГЕОГРАФИЯ ДЛЯ
СТУДЕНТОВ 1-4 КУРСОВ И УЧАЩИХСЯ СТАРШИХ
КЛАССОВ. НА ЗАЩИТУ ВЫНОСИТСЯ РАЗРАБОТКА
3D-МОДЕЛИ.

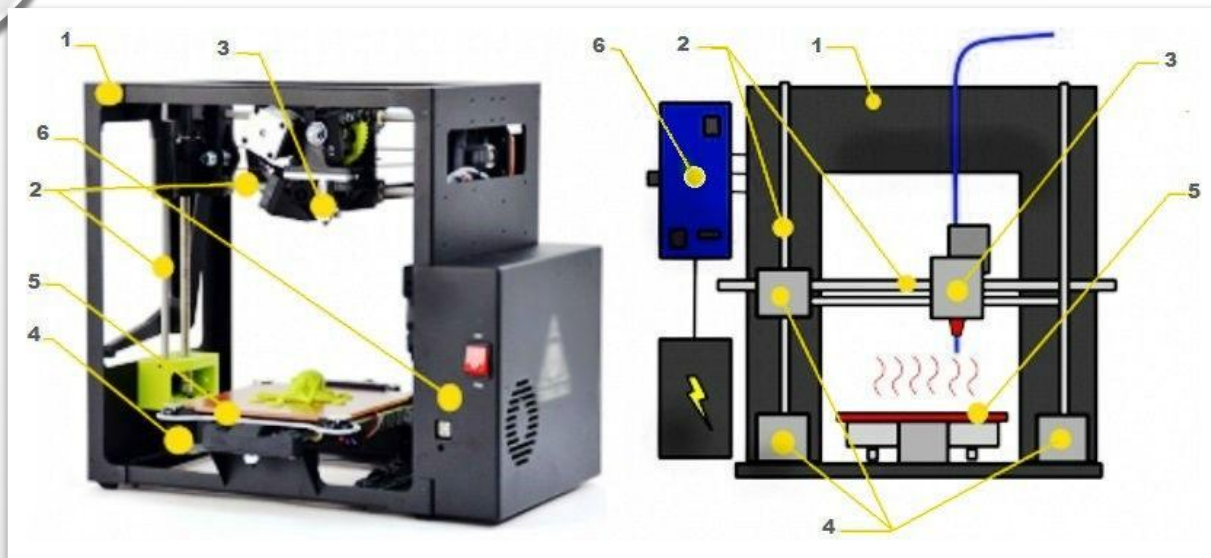


Рисунок 1 - Строение 3D принтера



Рисунок 2 - Орлиный клюв, напечатанный 3D принтером



Рисунок 3 - Экзоскелет, напечатанный на 3D принтере для девочки с атрофированными мышцами рук



Рисунок 4.1



Рисунок 4.2



Рисунок 4.3

Рисунок 4 - модель груши в программе

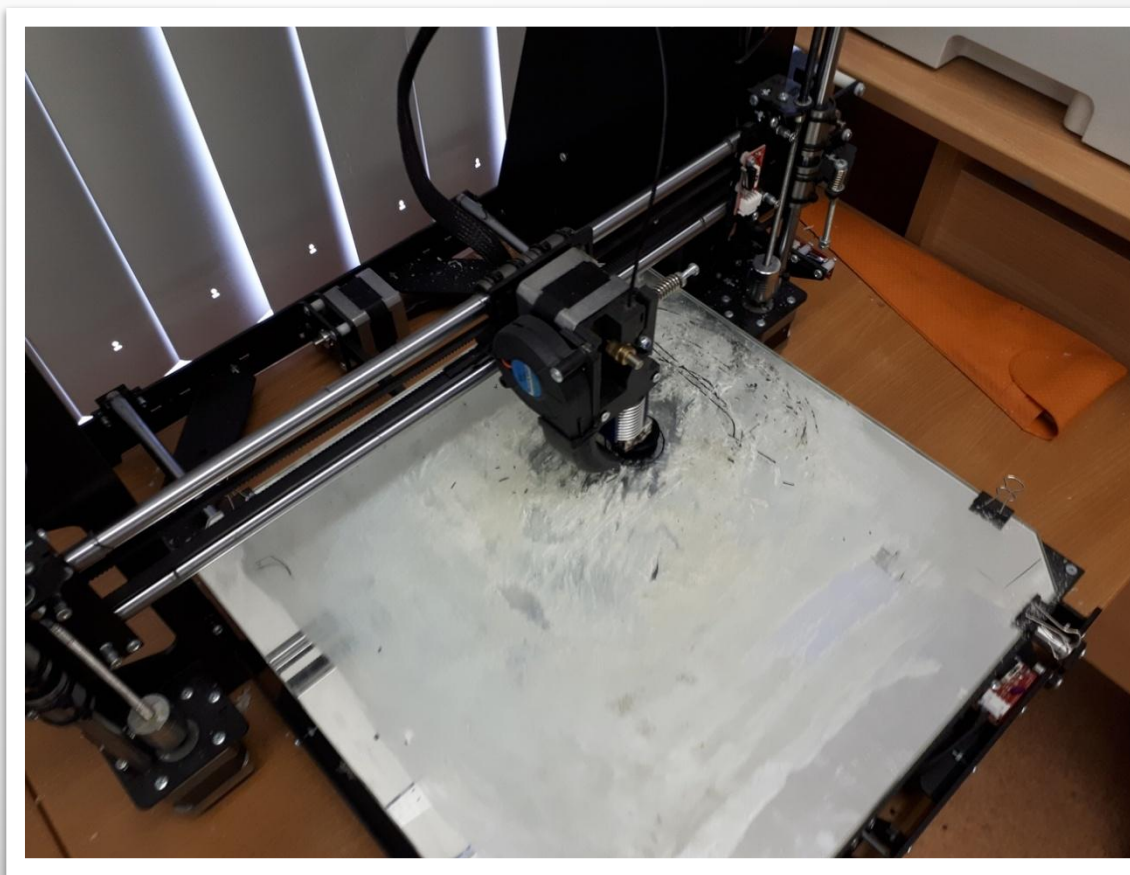
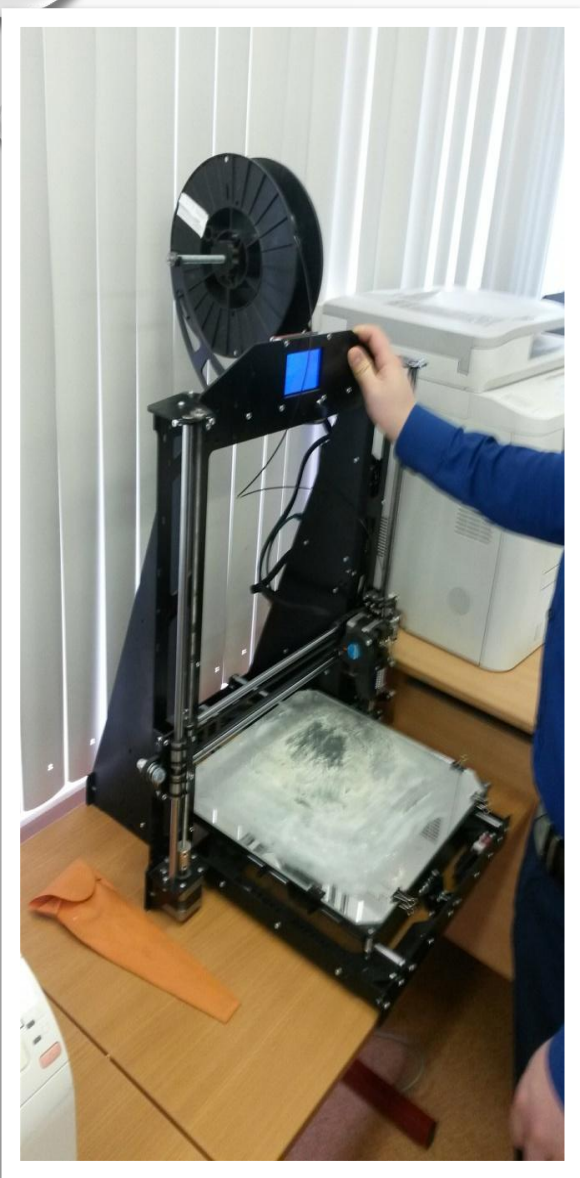


Рисунок 5 - 3D
принтер и его работа



Рисунок 6 - Готовая модель
груши

В ЭТОМ ПРОЕКТЕ МЫ ИЗУЧИЛИ РАБОТУ 3D ПРИНТЕРА ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ, СВЯЗАННЫЕ С 3D. УЗНАЛИ ЕГО ИСТОРИЮ ПОЯВЛЕНИЯ, ЕГО СТРОЕНИЕ И ЧТО ОН ПРИМЕНЯЕТСЯ В МЕДИЦИНЕ, В СТРОИТЕЛЬСТВЕ И В ОБРАЗОВАНИЕ. ДАННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ТОЛЬКО НАБИРАЕТ ОБОРОТЫ В СВОЕМ РАЗВИТИИ И РАСПРОСТРАНЕНИИ. УЖЕ ИДЕТ ПРОЦЕСС ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИИ 3D ПЕЧАТИ В КРУПНЫХ И ПОЛЕЗНЫХ ДЛЯ ОБЩЕСТВА ПРОЕКТАХ.

The image features a light gray gradient background with several realistic water droplets of various sizes scattered in the corners. The droplets have highlights and shadows, giving them a three-dimensional appearance. The central text is in a bold, black, sans-serif font.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!