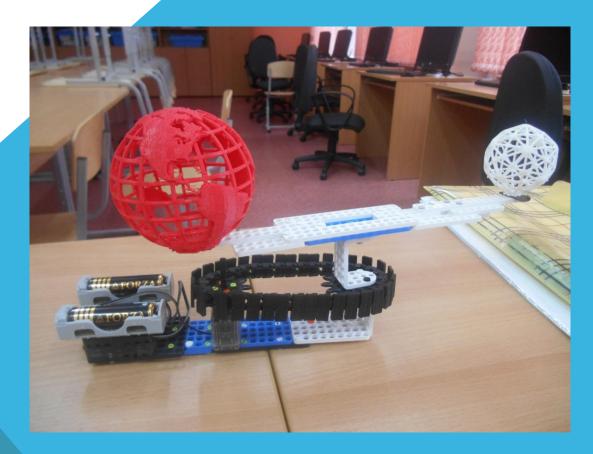
#### МИР ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ В **ЗД** ФОРМАТЕ

МБОУ СОШ №4 УЧИТЕЛЬ ДУБОВИК СЕРГЕЙ ВИКТОРОВИЧ



СУРГУТ-2015

## АКТУАЛЬНОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ ТЕХНОПАРКОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО ШКОЛЫ

Если ребенок интересуется данной сферой с самого младшего возраста, он может открыть для себя много интересного и, что немаловажно, развить те умения, которые ему понадобятся для получения профессии в будущем.

#### ШКОЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ ЮГРЫ. ОПЫТ, ПРОБЛЕМЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ.





# РЕСУРСЫ ТЕХНОПАРКА ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ЕСТЕСТВЕННО – НАУЧНОГО ОБРАЗОВАНИЯ



ФИЗИКА, ХИМИЯ, БИОЛОГИЯ, МАТЕМАТИКА, ИНФОРМАТИКА, ТЕХНОЛОГИЯ

#### ЦЕЛЬ

Поддержка общеобразовательной школьной программы, когда учитель может с помощью образовательных комплексов, моделей роботов, 3D-печати превратить слова и образы, явления и процессы в реальные физические объекты.

Учащиеся получают возможность буквально прикоснуться к знаниям, которые ранее были для них абстрактными

#### Технопарк

Модуль №1 «Мир естествознания» Модуль №2 «Мир робототехники **ОСНОВЫ»** Модуль №3 «Мир робототехники ИССЛЕДОВАТЕЛЬ» **Модуль №4** «Мир 3D моделирования» Модуль №5 «Компьютерное и проекционное оборудование»

#### Модуль №1 «Мир естествознания»

- Комплект мультимедийного программного обеспечения
- Образовательный комплекс "Электронная система экспериментов
- Образовательный функциональномоделирующий комплекс для изучения альтернативных источников энергии (солнечной энергии, энергии ветра,

биотопливо)



#### КОМПЛЕКТАЦИЯ LEXSOLAR



















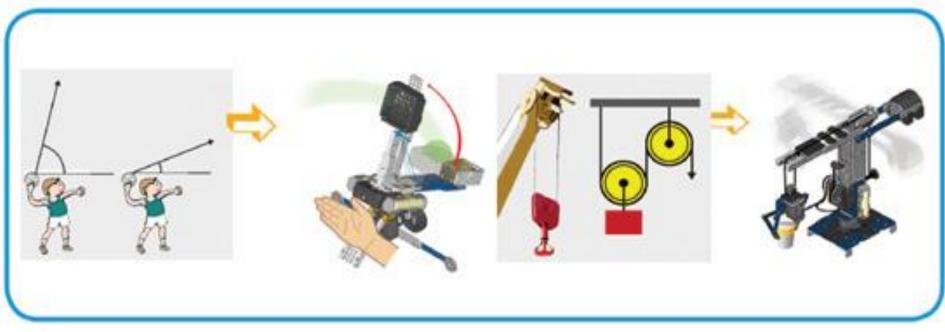
#### МОДУЛЬ №2 «МИР РОБОТОТЕХНИКИ ОСНОВЫ»

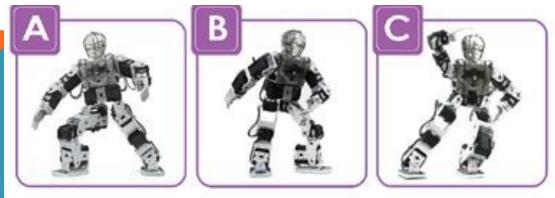






## МОДУЛЬ №3 «МИР РОБОТОТЕХНИКИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬ»

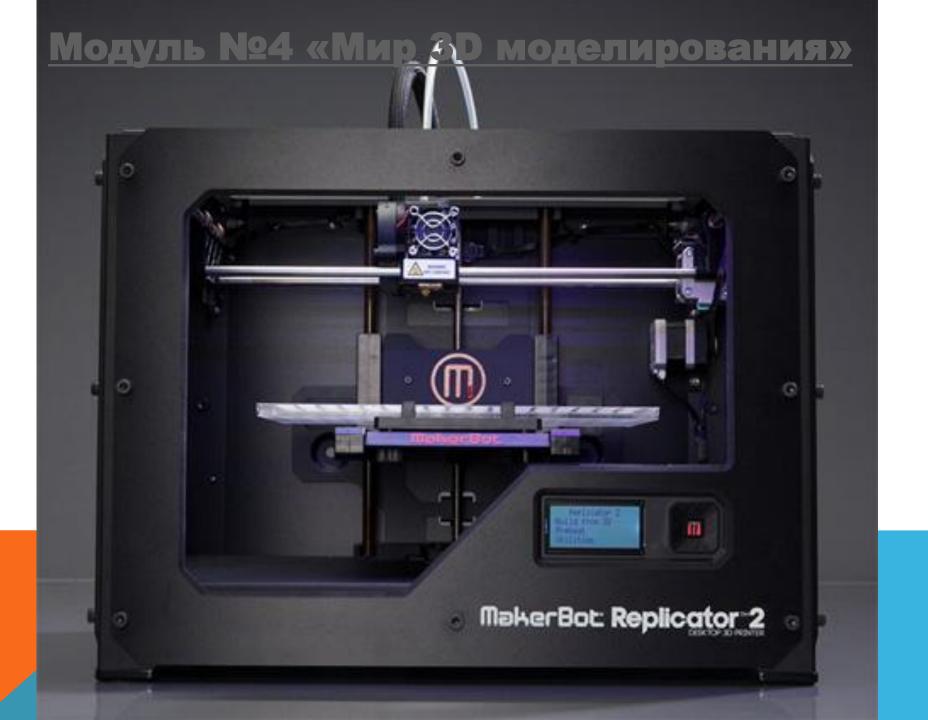




## ПРИМЕНЕНИЕ РОБОТОТЕХНИЧЕСКИХ МОДУЛЕЙ «ТЕХНОЛАБ»

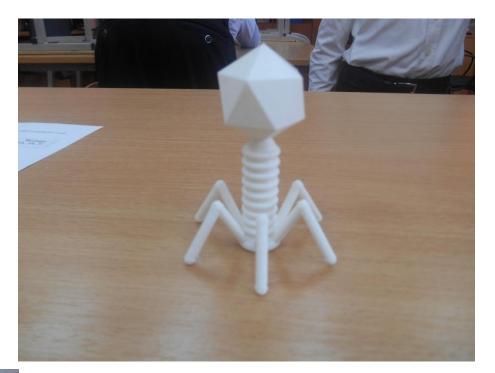
В процессе конструирования учащиеся получают возможность учиться на собственном опыте, проявлять творческий подход при решении поставленной задачи. Задания разной трудности учащиеся осваивают поэтапно. Основной принцип обучения «шаг за шагом»





#### модели объектов

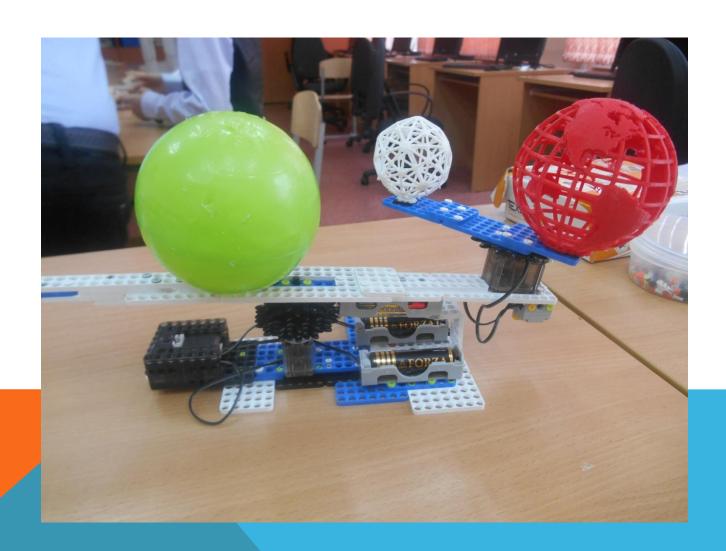








#### ПРИМЕР ВСТРАИВАНИЯ РЕСУРСОВ ТЕХНОПАРКА В УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС



### МОДЕЛИРОВАНИЕ ГАЕЧНОГО КЛЮЧА В AVTODESK 123D DESIGN

