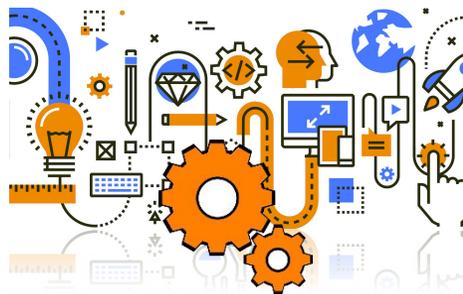


Детский технопарк «Кванториум» Республики Коми г. Сыктывкар
2018



Исследовательский проект
**«Научно-технический Бизиборд
«Простые механизмы»»**



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ
И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
РЕСПУБЛИКИ КОМИ



ЭНЕРДЖИКВАНТУМ



Выполнила команда:

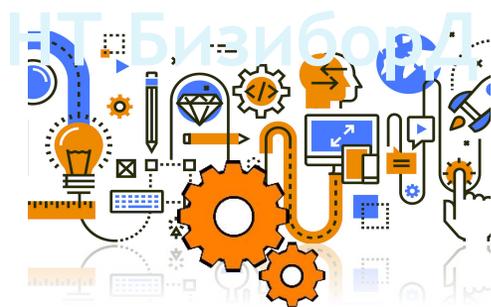
Группа 1.2 (9-10 лет)

Юшкова Анна и Точеная Даша

Наставник: Воронина А.Е.



Простые МЕХАНИЗМЫ



- устройства, служащие для преобразования силы.

Ссылка на презентацию



ЭНЕРДЖИКВАНТУМ

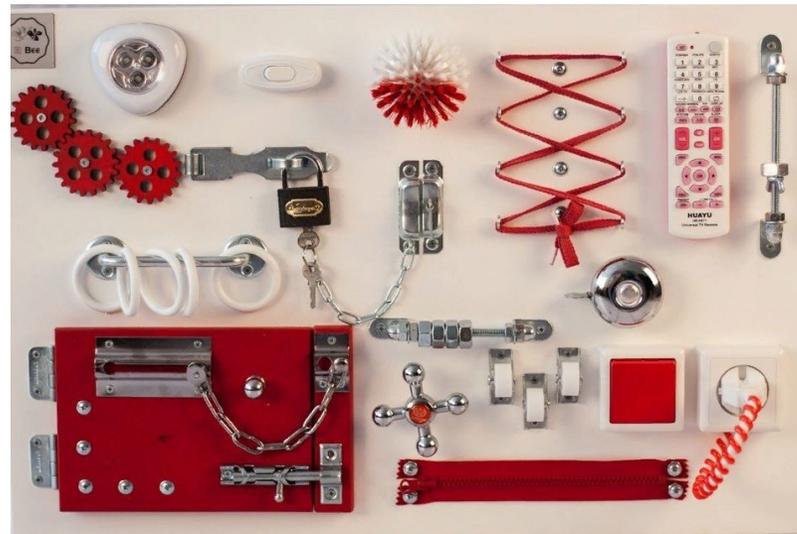


Бизиборд - занимательная, познавательная доска для детей.

Как следует из названия, это действительно доска, да еще и с закрепленными на ней различными деталями, призванными заинтересовать малыша.



ЭНЕРДЖИКВАНТУМ





НТ Бизиборд «Простые механизмы»



Наш НТ Бизиборд - занимательный научно-технический познавательный стенд для детей.



ЭНЕРДЖИКВАНТУМ





Научно-технический бизиборд
«Простые механизмы»

Модели простых механизмов



ЭНЕРДЖИКВАНТУМ

В нашем бизиборде мы применили модели 4 простых механизмов:

Ворот, блок, наклонная плоскость и рычаг.

Три из них составляют один сложный: наклонная плоскость, рычаг и блок (качели и подъемник).

Практическое назначение наших простых механизмов:

Ворот - колодец,

Наклонная плоскость, рычаг и блок - (качели и подъемник).



Научно-технический бизиборд «Простые механизмы»

Промежуточные этапы проекта



ЭНЕРДЖИКВАНТУМ

1. Мы сначала нашли информацию в интернете на тему «Простые механизмы», проработали ее и создали презентацию.
2. Определили какие модели простых механизмов будем моделировать.
3. Затем разработали примерную схему Бизиборда
4. Нашли необходимые детали для каждой модели.
5. Сборка и монтаж моделей простых и сложных механизмов (работали с оборудованием)
6. Испытывали наш бизиборд.
7. Заполнили необходимой информацией данную презентацию НТ Бизиборд.
8. Сейчас презентуем наш проект и демонстрируем НТ бизиборд «Простые механизмы» вам



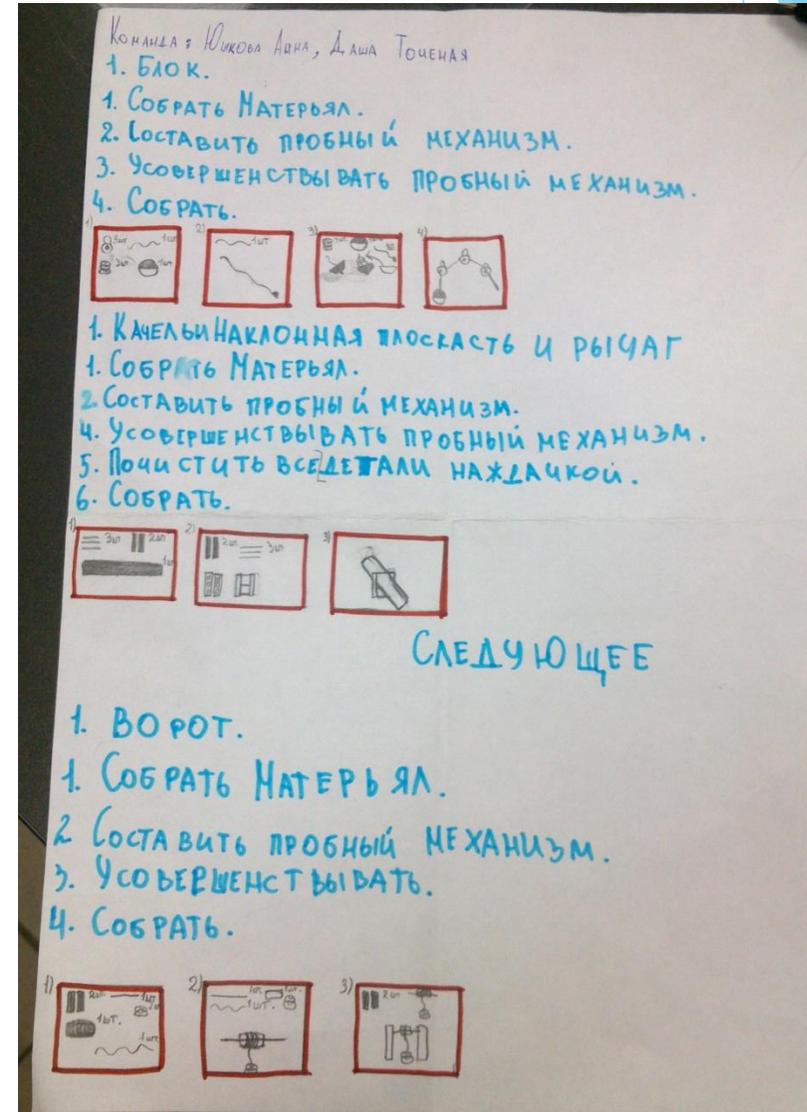
Для создания моделей всех четырёх механизмов была проделана исследовательская работа:

Научно-технический бизиборд
«Простые механизмы»

Описание проделанной
работы над проектом



ЭНЕРДЖИКВАНТУМ





Научно-технический бизиборд «Простые механизмы»

Описание проделанной работы над проектом



ЭНЕРДЖИКВАНТУМ



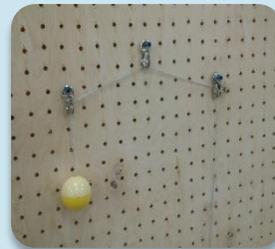
Работали
напильником -
обтачивали концы
деталей



Отпиливали
палочки для



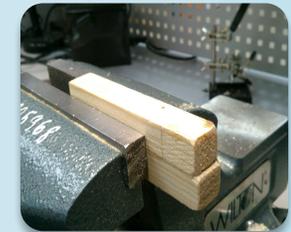
Шашлыков,
для
скрепления
качели



Неподвижн
ый блок
пробный
механизм



Спиливали
палочки



Подготавливали
детали для модели
качели





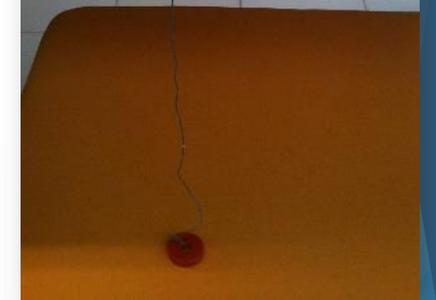
Детали нашего бизборда:

Научно-технический бизборд «Простые механизмы»

Детали
нашего НТ бизборда



ЭНЕРДЖИКВАНТУМ





Особенности нашего бизборда:

Научно-технический бизборд
«Простые механизмы»

**Особенности
Нашего НТ бизборда**



ЭНЕРДЖИКВАНТУМ

Использование простого механизма ворот на примере колодца.

Использование трех простых механизмов наклонная плоскость, блок и рычаг на примере качели и подъемник.





Напильник, пила, клей пистолет

Научно-технический бизиборд «Простые механизмы»



Используемое оборудование



ЭНЕРДЖИКВАНТУМ



Наставник - работа с шуруповертом, лобзиком



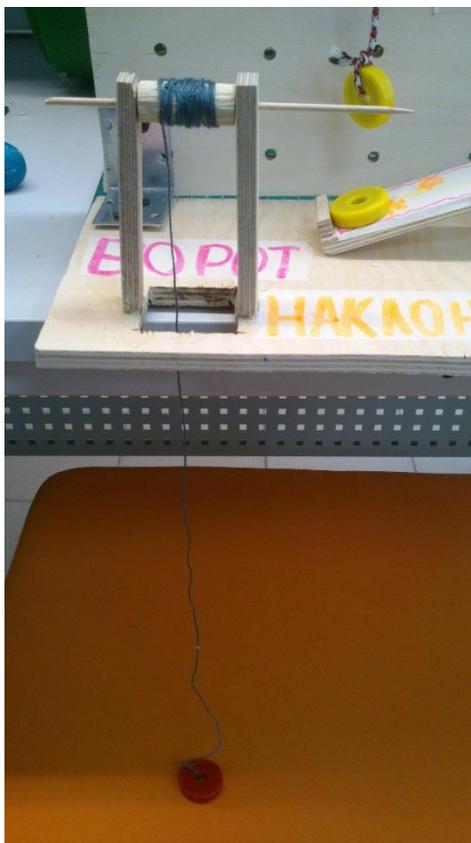
Научно-технический бизиборд
«Простые механизмы»

Проблемы, с которыми вы
столкнулись



ЭНЕРДЖИКВАНТУМ

Как делать, где делать, откуда что
брать, как это распилить???????





Научно-технический бизиборд
«Простые механизмы»

В идеале:
Перспективы развития
проекта



ЭНЕРДЖИКВАНТУМ

Наши механизмы мы будем использовать в машине Голдберга.

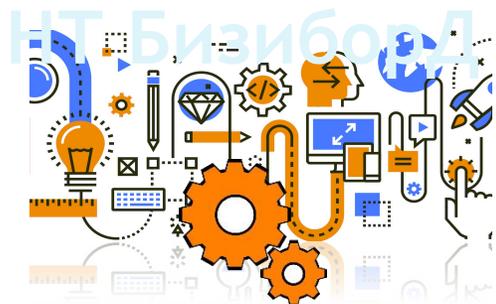
Мы хотим заполнить пустые места всякими игрушками.

Мы хотим чтобы у нас бизиборд был интересным и ярким.

Дополнить наш НТ Бизиборд другими простыми и сложными механизмами.



Научно-технический бизиборд
«Простые механизмы»



**СПАСИБО
ЗА ВНИМАНИЕ!!!**



ЭНЕРДЖИКВАНТУМ

