С октября 2018 года свою работу начал кружок по робототехнике «Роботёнок». Слайд 1

Его **целью** является развивать творческий по­тенциал личности дошкольника через обучение элементарным основам конструирования и робототехники.

Так же реализуются следующие **задачи:**

* Стимулировать мотивацию детей к получению знаний, помогать формировать творческую  личность ребенка.
* Способствовать развитию интереса к технике, конструированию, программированию.
* Развивать мелкую моторику.
* Способствовать формированию умения достаточно самостоятельно решать технические задачи в процессе конструирования моделей.

В работе используются следующие виды конструкторов: Слайд 2

**LEGO Robotis PLAY 600 Слайд 3-5**

Робототехнический набор с крупными деталями. Позволяет создавать модели домашних животных, которые приводятся в движение электродвигателем.

ROBOTIS PLAY 600 PETs - отличный способ научить детей радоваться робототехнике с раннего возраста. Мы с ребятами уже собрали такие подвижные модели домашних животных как: щенок, птенец, сверчок. Данный набор позволяет детям развивать фантазию и творческое мышление, создавая собственные уникальные модели (В конце проводятся занятия по замыслу).

|  |
| --- |
| В комплект входит электрический мотор с редуктором, приводящий собранные модели в движение. |

Инструкция, прилагаемая к набору, помогает собрать три следующие модели животных (птенец, щенок и сверчок):

С начала декабря мы начнём работать с набором

**LEGO Robotis PLAY 300**

Робототехнический набор позволяет создавать подвижные модели небольших динозавров, приводимых в движение электродвигателем.

Мы будем собирать подвижные модели динозавров: брахиозавра, трицератопса, тиранозавра и др. Предлагается 7 типовых моделей роботов-животных для сборки, но разнообразие универсальных деталей позволяет детям развивать фантазию и творческое мышление, создавая собственные уникальные модели. Так же детям будут предоставляться занятия по замыслу.

|  |
| --- |
| В комплект конструктора входит электрический мотор с редуктором, который позволяет приводить собранные шагающие модели в движение.  Образовательный робототехнический набор ROBOTIS PLAY 300 DINOs поможет расширить познания ребенка о тории центра тяжести, принципов электропитания, и возможностях механизмов роботов, приводящихся в действие при помощи электродвигателя. |

С помощью инструкции можно собрать ещё 4 дополнительные модели животных (лягушка, крокодил, улитка и дракон):

Для сборки из конструктора моделей роботов используются специальные многоразовые заклепки, с которыми просто и удобно взаимодействовать при помощи входящего в комплект инструмента.

**LEGO Robotis Dream II 1 уровень**

Набор Level 1, являющийся начальным комплектом обновленной серии ROBOTIS DREAM, позволяет детям познакомиться с основными принципами физики и электричества.

В состав набора DREAM II Level 1 входит учебное пособие, состоящее из 12 глав, в каждой из которых предлагается инструкция по сборке модели робота и подробное описание демонстрируемых физических принципов.  
Процесс обучения состоит из следующих этапов:  
- Изучение и понимание научных принципов.  
Ребенок изучает основные физические понятия, которые будут применены на будущей модели.  
- Выбор и строительство робота.  
Ребенок сам выбирает, как будет выглядеть будущий робот. Подбирает детали и приступает к строительству.  
- Эксперименты с движущимися роботами.  
Благодаря входящим в набор электродвигателям ребенок приводит конструкцию в движение.  
- Решение проблем и понимание физических принципов через эксперименты.  
Ребенок начинает игровой эксперимент, обучаясь основам физики.  
- Создание собственного уникального робота.  
Благодаря экспериментам и полученным знаниям доводит своего робота до конечной модели.

На кружке дети работают в подгруппах. Занятия включают в себя разнообразные игровые упражнения и непосредственно работу с конструктором. Детям нравится познавать новое и создавать свои модели. На занятиях по замыслу детям предоставляется возможность творческого развития. Таким образом, кружок по робототехнике увлекает детей своей необычностью, возможностью фантазировать, раскрывает творческие способности детей и разнообразит их досуг.