

*Климова Марина Александровна,
педагог дополнительного образования
МБУДО «ЦДТ» Алексеевского МР РТ,
руководитель объединения
«Робототехника»*

Сценарий мастер- класса для педагогов «Робототехника. Как это работает?»

Цель: познакомить участников с внедрением LEGO-конструирования робототехники в образовательный процесс

познакомить участников с внедрением LEGO-конструирования робототехники в образовательный процесс

Цель: знакомство педагогов с внедрением Lego- конструирования в образовательный процесс ДОУ.

Задачи:

Приобщить педагогов к Lego-конструированию;

Познакомить с конструктором Lego и его видами;

Обучить способам конструирования;

Развивать коммуникативные навыки.

Ход мероприятия:

Добрый день, уважаемые коллеги!

Здравствуйте уважаемые коллеги.

Сегодня мы поговорим о новом направлении в дошкольном образовании – робототехнике.

робототехнике.

Современные дети живут в эпоху активной информатизации, компьютеризации и роботостроения.

компьютеризации и роботостроения.

Характерная черта нашей жизни — нарастание темпов изменений. Мы живём в мире, который совсем не похож на тот, в котором родились мы. И темп изменений продолжает нарастать.

Мы живем в мире, который совсем не похож на тот, в котором мы родились.

И темп изменений продолжает нарастать.

Сегодняшним дошкольникам предстоит:

-работать по профессиям, которых пока нет,

-использовать технологии, которые еще не созданы,

-решать задачи, о которых мы можем только догадываться.

Современное дошкольное образование должно соответствовать целям опережающего развития. Современные дети должны изучать технологии, которые пригодятся им в будущем, а это и есть робототехника.

В современной робототехнике активно используются различные наборы ЛЕГО. Ведь лего – самая популярная игра на планете. У слова Лего два значения: «я учусь» и «я складываю». Вот характеристика, которой соответствует лучший в мире конструктор:

Неограниченный потенциал игры.

Подходит для девочек и мальчиков.

Подходит для всех возрастов.

Подходит для любого сезона.

Здоровые и спокойные игры.

Можно долго играть.

Развивает воображение и творческие способности.

Чем больше кирпичиков Лего – тем лучше.

Качество видно в каждой детали.

Для нас конструктор Лего является великолепным средством, помогающим обеспечить интеграцию образовательных областей с младшего дошкольного возраста.

В этом возрасте преобладает такая форма организации обучения как «конструирование по образцу», «конструирование по замыслу», которая ограничена возведением несложных построек. В работе с детьми младшего дошкольного возраста используются такие конструкторы как:

- конструктор LEGO DUPLO;

Lego. Первые механизмы.

Сегодня мы предлагаем вам предлагаем познакомься с конструктором «Лего.Первые механизмы». Пожалуйста, просим вас вытянуть жетоны, у кого выпали цветные фишки, просьба найти свою пару и занять место за столами. А кого же жетоны выпали пустые- вы будете сегодня болельщиками.

Мы предлагаем устроить небольшой лего- батлл. Скажите, пожалуйста, что такое батлл?

- Состязание, соревнование.

- Вот и мы сегодня с вами устроим небольшое состязание. Перед вами, дорогие участники, контейнеры с набором деталей. За три минуты вам нужно собрать какой – то объект, используя все детали. Через три минуты вы очень кратко рассказываете что же у вас получилось , затем вы меняетесь со своим соперником постройками. Дается снова 3 минуты и ваша задача-

воспроизвести постройку соперника максимально соблюдая положение деталей, используя при этом набор деталей из второго контейнера.

Молодцы! Все отлично справились с нашим мини-баттлом!

В старшем дошкольном возрасте освоение навыков робото-конструирования происходит в 4 этапа:

- 1.Познакомиться конструктором и инструкциями по сборке
- 2.Учить собирать простые конструкции по образцу
3. Познакомить с правилами программирования в компьютерной среде
4. Этап усовершенствования предложенных моделей, создание более сложных. В результате развития навыков, логического мышления и хороших качественных результатов робототехники дети могут участвовать в выставках, конкурсах, проектах, презентациях.

В старшем дошкольном возрасте используются такие конструкторы как:

Используются такие конструкторы : Лего «Городская жизнь», конструкторы: Лего- дупло «Гигантский набор», «Городская площадь», «Лесной заповедник», конструктор Лего education – «Математический поезд», Лего Wedo, Лего Wedo2.0.

Мы предлагаем вам сегодня познакомиться ближе с конструктором Лего Wedo 2.0.

Откройте свои наборы, посмотрите, у каждой детали есть своё место на, что указывают обозначающие наклейки.

Какие же детали приводят в действие наших роботов, которые мы создаём с детьми.

-слайд 1 – смартХаб

- слайд 2 – мотор

- слайд 3 – датчики

Сегодня вы предлагаем создать вам вездеход, который отправиться в космос для получить новой информации.

Включите свои планшеты – найдите значок «Лего education».

Показ мотивационного мультфильма про Мишу и Машу.

Сборка по схеме вездехода Майло.

Программирование:

Для начала убедитесь, что вы подключили мотор к СмартХабу и СмартХаб к устройству. Слай с программой. Эта программа запустит мотор на мощности 8, будет прокручивать его в одном направлении в течение 2 секунд, а затем остановит работу.

Уважаемые коллеги, у вас сегодня всё получилось! Мы надеемся , что смогли дать вам первые представления на тему «Робототехника. Как это работает», Благодарим вас за сотрудничество!

Мы начинали с самого простого: Знакомство с конструктором- где мы
знакомились с деталями, их названием и способом соединения детали