

МАСТЕР-КЛАСС ДЛЯ РОДИТЕЛЕЙ ПО РОБОТОТЕХНИКЕ «РОБОТОТЕХНИКА КАК СРЕДСТВО ВСЕСТОРОННЕГО РАЗВИТИЯ РЕБЁНКА»

Цель: познакомить родителей с конструктором Lego WeDo 2.0. Помочь собрать и запустить модели «Робот – научный вездеход».

Задачи:

- построение и запуск «Робот – научный вездеход»;
- повышение компетенции родителей.

Оборудование: столы, стулья, планшеты, наборы конструктора Lego WeDo 2.0, памятки с названием деталей.

Ход мастер-класса:

Встреча родителей.

-Добрый вечер, уважаемые родители! Меня зовут Жук Софья Алексеевна, я воспитатель по робототехнике в нашем детском саду.

- А знаете ли вы, что такое робототехника? (ответы родителей)

- Робототехника – является достаточно сложной наукой, однако, начиная с дошкольного возраста ребята могут ее познавать и изучать, развивать навыки инженерного мышления. Робототехника — это не игрушки, а вклад в будущее ребенка.

На протяжении одного года мы с ребятами работаем в этом направлении. Робототехника- «живет» в нашем детском саду.

- Сегодня, дорогие родители, я приглашаю вас в наш мир робототехники, почувствуйте себя инженерами и программистами.

Родители проходят в кабинет, делятся на подгруппы.

-Сегодня у вас есть уникальная возможность создать своего первого робота.

Для сборки робота мы будем использовать конструктор Lego WeDo 2.0. Перед вами набор Lego, в состав которого входят 280 деталей, в том числе в наборе есть самая главная деталь нашего конструктора - Смарт Хаб- для связи с приложением на ноутбуке, мотор, датчики наклона и движения. Создавать вы сегодня будете модель «Робот-вездеход Майло», следуя пошаговым инструкциям на планшетах.

Родители приступают к сборке модели.

Во время сборки модели:

-Ребята трудятся в паре за одним набором. Так они приучаются работать в команде. Идет распределение обязанностей, ответственность за свою часть. Каждое занятие учит дисциплине, дает возможность личностного роста.

-Какую вы взяли деталь? Сколько на ней кнопок? Что надо сделать? (посчитать). Какую следующую деталь взяли? Сколько на ней кнопок? Это больше или меньше, чем первая деталь? На сколько? Как ещё можно узнать? (приложить, сравнить) и т.д. все вопросы касающиеся математики.

-Робототехника является великолепным средством для интеллектуального развития дошкольников.

-Позволяет педагогу сочетать образование, воспитание и развитие дошкольников в режиме игры;

-Позволяет воспитаннику проявлять инициативность и самостоятельность в разных видах деятельности – игре, общении, конструировании.

-Объединяют игру с исследовательской и экспериментальной деятельностью, предоставляют ребенку возможность экспериментировать и созидать свой собственный мир, где нет границ.

-Наша модель готова! После того как робота собрали его нужно «оживить», заставить двигаться по определённому алгоритму. Для этого нужно создать программу на языке программирования. Весь процесс программирования выглядит как перетаскивание блоков с определёнными действиями. Начинаем программировать.

- Через систему Смарт Хаб подключаем связь робота с программой. Если связь установлена верно, то индикатор будет светиться и при запуске наш робот «оживет».

Запуск готовых моделей.

-В занятиях для дошкольников на первом плане – свобода мыслить и создавать.

После того, как ребенок освоит азы, он может углубиться в одно из направлений, более глубоко изучать программирование и конструирование.

Робототехника позволяет вовлечь в процесс технического творчества детей, начиная с дошкольного возраста, дает возможность ребенку создавать инновации своими руками, и заложить основы успешного освоения профессии инженера в будущем.

Предложить родителям памятки с названиями деталей.