

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа № 221
МБОУ СОШ №221

620908, город Екатеринбург, поселок Шувакиш, улица Школьная, 4; улица Свободы, 11

Применение мини-робота Bee-Bot «Умная пчела» в образовательной деятельности ДОУ

Воспитатель: Попова Е.А.



АКТУАЛЬНОСТЬ

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом дошкольного образования задачи образовательной области «Познавательное развитие» включают:

- развитие интересов детей, любознательности и познавательной мотивации;
- формирование познавательных действий, становление сознания;
- развитие воображения и творческой активности;
- формирование первичных представлений о себе, других людях, объектах окружающего мира, о свойствах и отношениях объектов окружающего мира (форме, цвете, размере, материале, звучании, ритме, темпе, количестве, числе, части и целом, пространстве и времени, движении и покое, причинах и следствиях и др.)



Принципы ФГОС ДО

- ▶ Развивающего обучения;
- ▶ Единства воспитательных, развивающих и образовательных целей и задач процесса образования детей дошкольного возраста;
- ▶ Интеграции образовательных областей;
- ▶ Решение программных задач в совместной деятельности взрослого и детей и самостоятельной деятельности детей;
- ▶ Учета ведущего вида деятельности дошкольника – игры.



Системно-деятельностный подход

- **Основной результат**- развитие личности ребёнка на основе универсальных учебных действий
- **Основная педагогическая задача**- создание и организация условий, инициирующих детское действие.



Робототехника



Образовательная робототехника – это инструмент, закладывающий прочные основы системного мышления, интеграция информатики, математики, физики, черчения, технологии, естественных наук с развитием инженерного творчества. Внедрение технологий образовательной робототехники в учебный процесс способствует формированию личностных, регулятивных, коммуникативных и, без сомнения, познавательных универсальных учебных действий, являющихся важной составляющей ФГОС.

Мини-робот Bee-Bot «Умная пчела»



- Предназначен для обучения детей основам программирования, знакомит с проведением логических операций. Создавая программы для робота, выполняя игровые задания, ребенок учится ориентироваться в окружающем его пространстве. Передвижения робота на плоскости позволяют ребенку в игровой увлекательной форме понять пространственные отношения, уяснить понятия «посередине» и «между», «направо – налево» («справа – слева»). Все комплекты включают методическое пособие для педагогов по использованию программируемых модулей в образовательной деятельности.

Мини-робот Вее-Вот «Умная пчела»



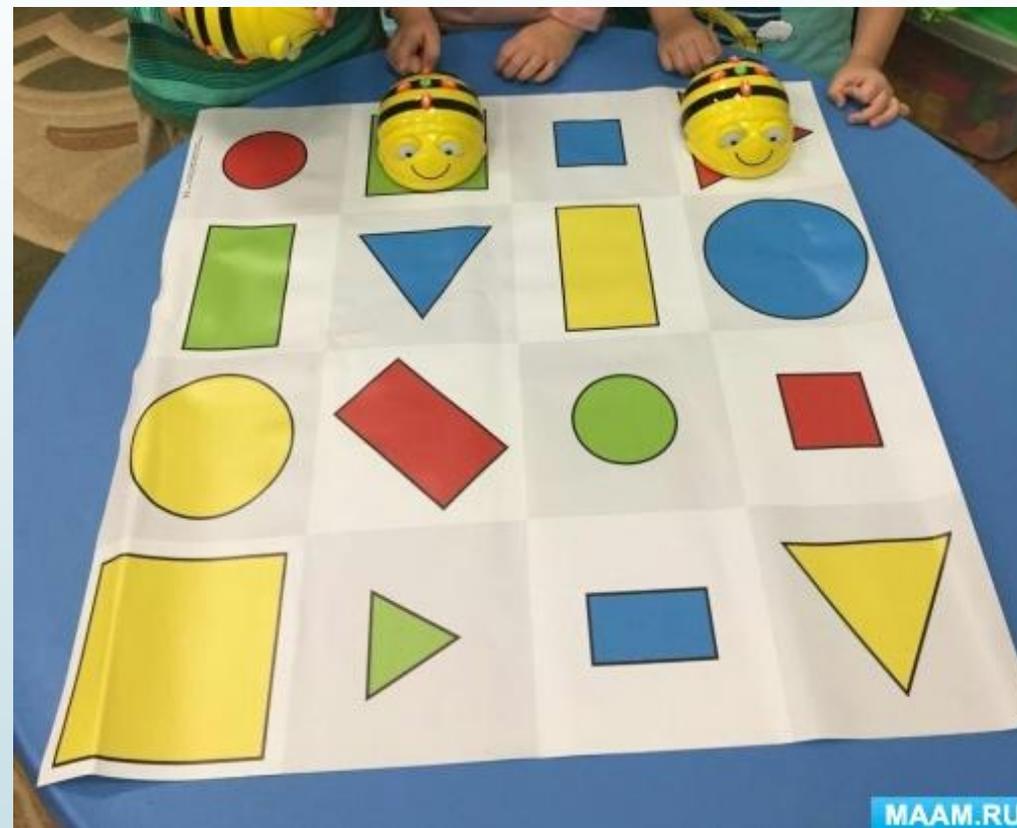
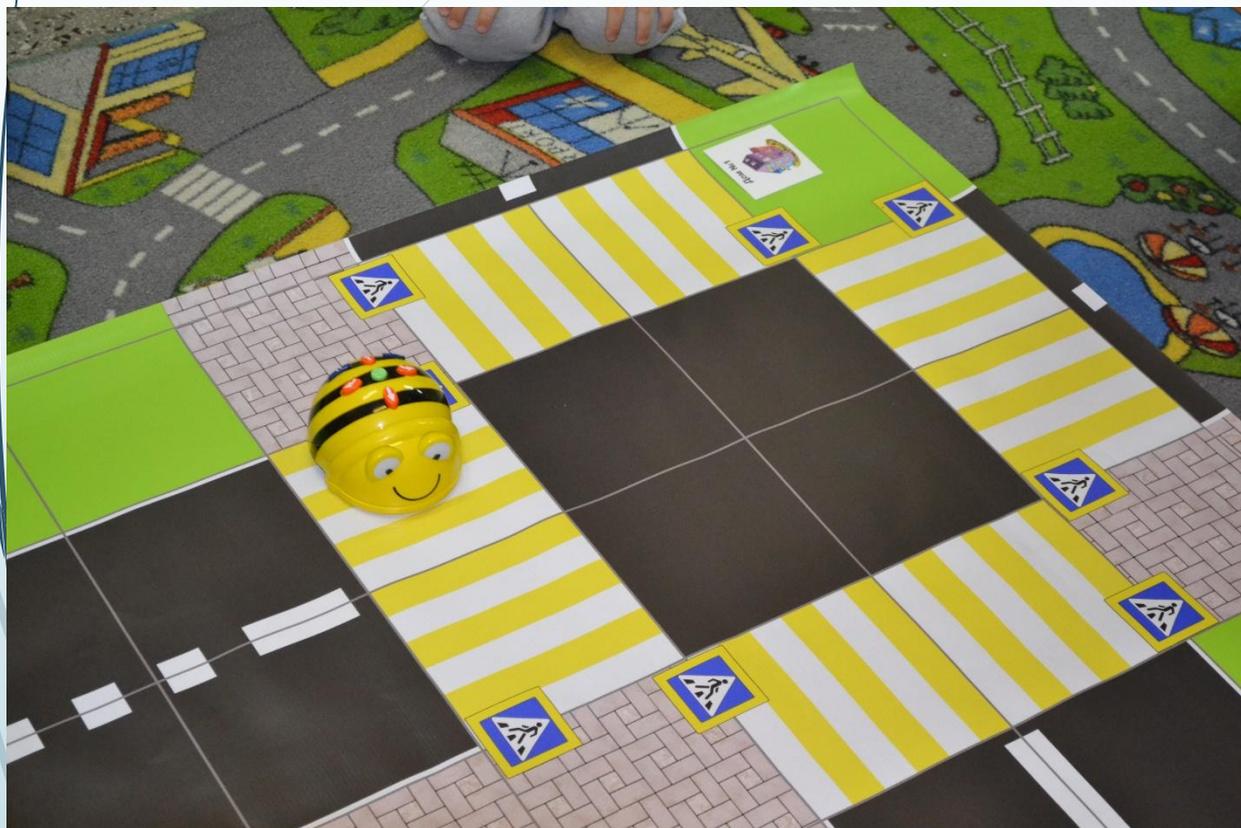


Комплект «Умная пчела»

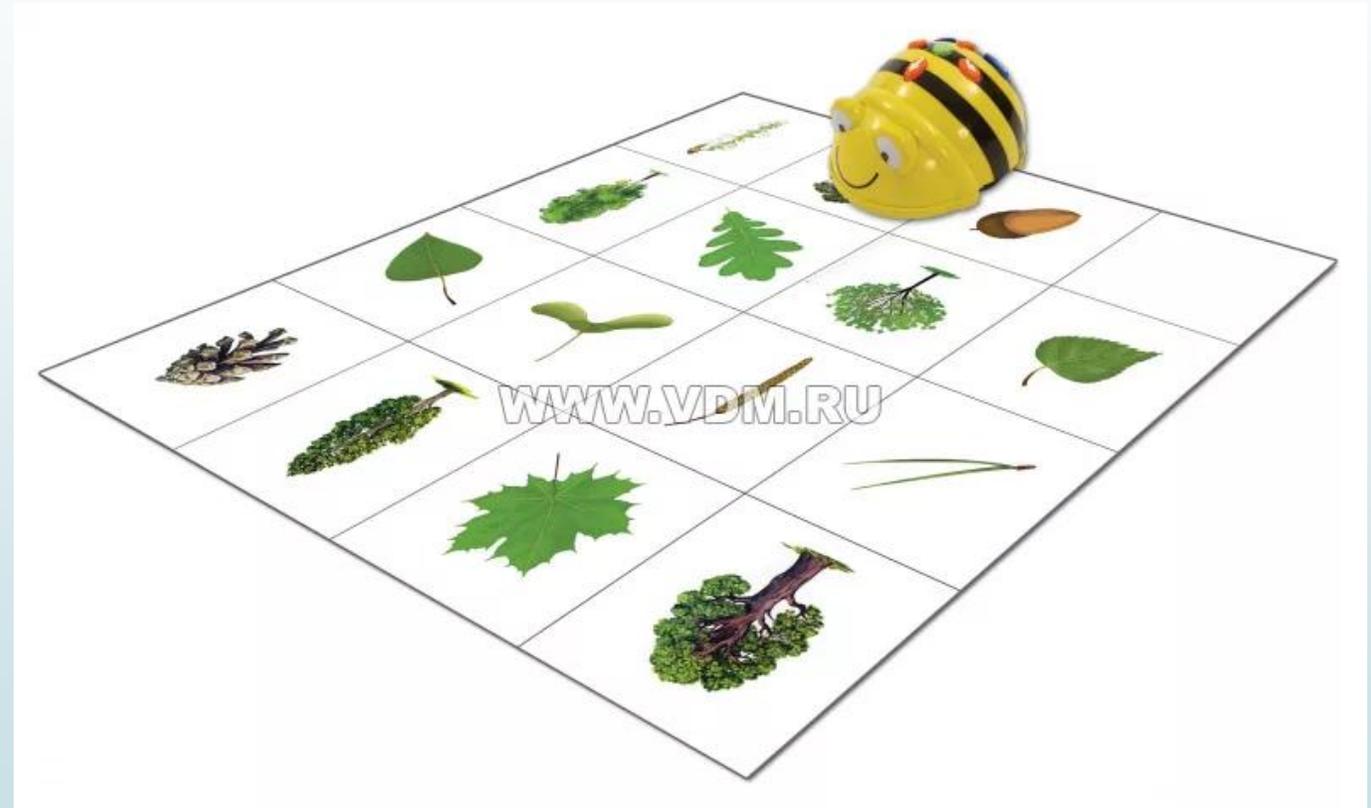
В набор входит:

- Карточки-инструкции;
- Карточки для кодирования командных кнопок;
- Цветные наклейки, предназначенные для обозначения мини-роботов определенным цветом;
- Наклейки-толкатели для перемещения различных объектов.
- Док-станция, устройство для хранения мини-роботов, а также для их зарядки от сети.

Разновидности карт для мини-робота



Разновидности карт для мини-робота



Разновидности карт для мини-робота





Как работает мини-робот?

- ▶ Включаем пчелки;
- ▶ Ставим на карту в нужную клетку;
- ▶ Программируем пчелу (одно нажатие- одно движение);
- ▶ Наблюдаем за маршрутом пчелы.



Программируем мини-робот

- Обеспечивает ввод 6 различных программных команд;
- Имеет встроенную память для запоминания 40 программных команд;
- Обеспечивает возможность перемещения на расстояние 150 мм при выполнении одной команды на линейное перемещение;
- Обеспечивает возможность левого/правого поворота на угол 90° при выполнении одной команды на линейное перемещение;



Программируем мини-робот

- Обеспечивает возможность временной паузы после завершения выполнения одной программной команды и началом другой;
- Имеет световую индикацию и звуковую сигнализацию для подтверждения ввода и выполнения команд;
- Имеет функцию перехода в «спящий» режим;
- Имеет функцию остановки выполнения программы;
- Имеет функцию очистки памяти.



**Порыв к творчеству может также
легко угаснуть, как и возник, если
оставить его без пищи.**

Константин Георгиевич Паустовский