

Муниципальное автономное дошкольное
образовательное учреждение муниципального
образования город Краснодар
«Центр развития ребенка- детский сад № 115»

*Мастер-класс «Особенности технологии
основ программирования для развития
логического мышления у детей старшего
дошкольного возраста»*



Морозова Татьяна Михайловна,
старший воспитатель

Образовательный модуль «Робототехника» способствует:

- ❖ освоению навыков конструирования;
- ❖ ознакомлению с основами механики и первичными компонентами электроники, с понятием «алгоритм»;
- ❖ проведению экспериментов с датчиками движения, расстояния, температуры и др.;
- ❖ совершению первых шагов в программировании в моделировании собственных роботов;
- ❖ позволяет совершенствовать навыки логического и алгоритмического мышления;
- ❖ сформировать прочную базу для дальнейшего обучения в области программирования;
- ❖ научить детей собирать дополнительную информацию, необходимую для дальнейшей работы, и критически её оценивать;
- ❖ планировать, детально продумывать и моделировать тот или иной процесс (объект) в учебных и практических целях;
- ❖ уметь находить закономерности, акцентировать внимание на частностях, давать типовую оценку, схематизировать, применять систему условных обозначений;
- ❖ объективно оценивать результат своей деятельности.

Возможности устройства Bee-bot



- ❖ осуществляется в форме игры, познавательной и исследовательской деятельности
- ❖ формирует познавательные интересы и познавательные действия ребенка в различных видах деятельности; развивает первоначальные навыки программирования;
- ❖ поддерживает инициативу детей;
- ❖ позволяет педагогу построение образовательной деятельности на основе индивидуальных особенностей каждого ребенка, при котором сам ребенок становится активным в выборе содержания своего образования, становится субъектом образования;
- ❖ развивает интеллектуальные способности;
- ❖ учит детей структурированной деятельности;
- ❖ способствует умению работать в коллективе;
- ❖ развивает воображение;
- ❖ предлагает массу возможностей для изучения причинно-следственных связей;
- ❖ объединяют игру с исследовательской и экспериментальной деятельностью, предоставляют ребенку возможность экспериментировать и созидать свой собственный мир, где нет границ.

Содержание игровой детской деятельности с Умной Пчелкой:

-игры,
обучающие
структуриро-
ванию

-игры с
элементами
программиро-
вания

-использование
в речевом и
познавательном
развитии
дошкольников

-игры на
развитие
воображения

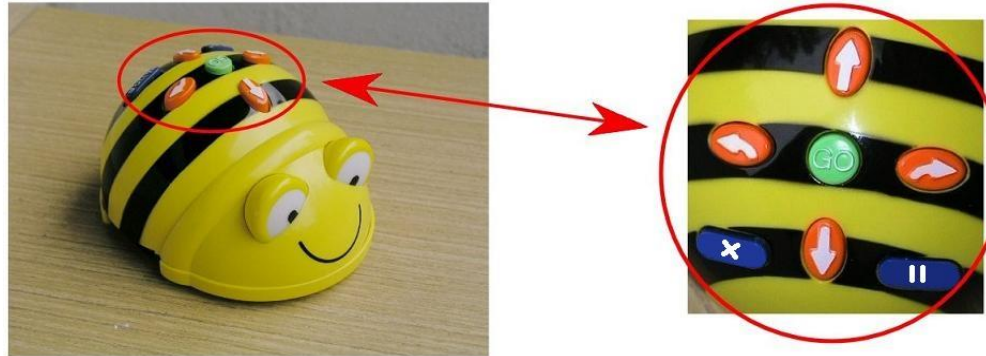
-игры на
установление
причинно-
следственны
х связей

Основные преимущества



- память на 40 шагов;
- маленькая и прочная конструкция;
- простые и понятные инструкции;
- изучение причин и следствий;
- учит детей определять последовательность своих действий и контролировать их;
- подтверждает принятие инструкций, подмигивая глазами и издавая звуки (издает звуковые и световые сигналы, тем самым привлекая внимание ребенка и делая игру ярче).

Элементы управления



↑	Вперед
↓	Назад
←	Поворот налево на 90° (как по часовой стрелке, так и против)
→	Поворот направо на 90°
II	Пауза продолжительностью 1 секунда (возможно задать паузу после выполнения одной команды перед началом другой)
X	Очистить память (перед тем как запрограммировать пчелу на следующие действия, нужно очистить память)
GO	Запустить программу (как только задан маршрут передвижения пчелы нажимаем кнопку СТАРТ)

Элементы управления мини-роботом «Bee-bot» на брюшке «пчелы»



USB charging socket	Гнездо для зарядки (USB)
OFF/ ON	ОТКЛ. / ВКЛ.
POWER	ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ
SOUND	ЗВУК

Этапы обучения



1. Знакомство с условными обозначениями («вперед», «влево», «вправо», «влево») в виде стрелок и цифр.
2. Знакомство с игровыми тематическими полями
3. Знакомство с записью программы с помощью кубиков КУБО-БОТ
4. Выполнение программы детьми
5. Составление программы самостоятельно детьми
6. Оформление игровых полей детьми самостоятельно

Алгоритм действий



Работа с мини- роботом может проводиться коллективно, индивидуально, в парах. Первые задания проводили коллективно, на которых детям показывали алгоритм действий:

Мотивация – задавалась игровая ситуация и ставилась задача, проблема.

Детям предлагались задания на игровом поле.

Задания выполняются с использованием кубиков кубобот . Программу задания обсуждали вместе с детьми.

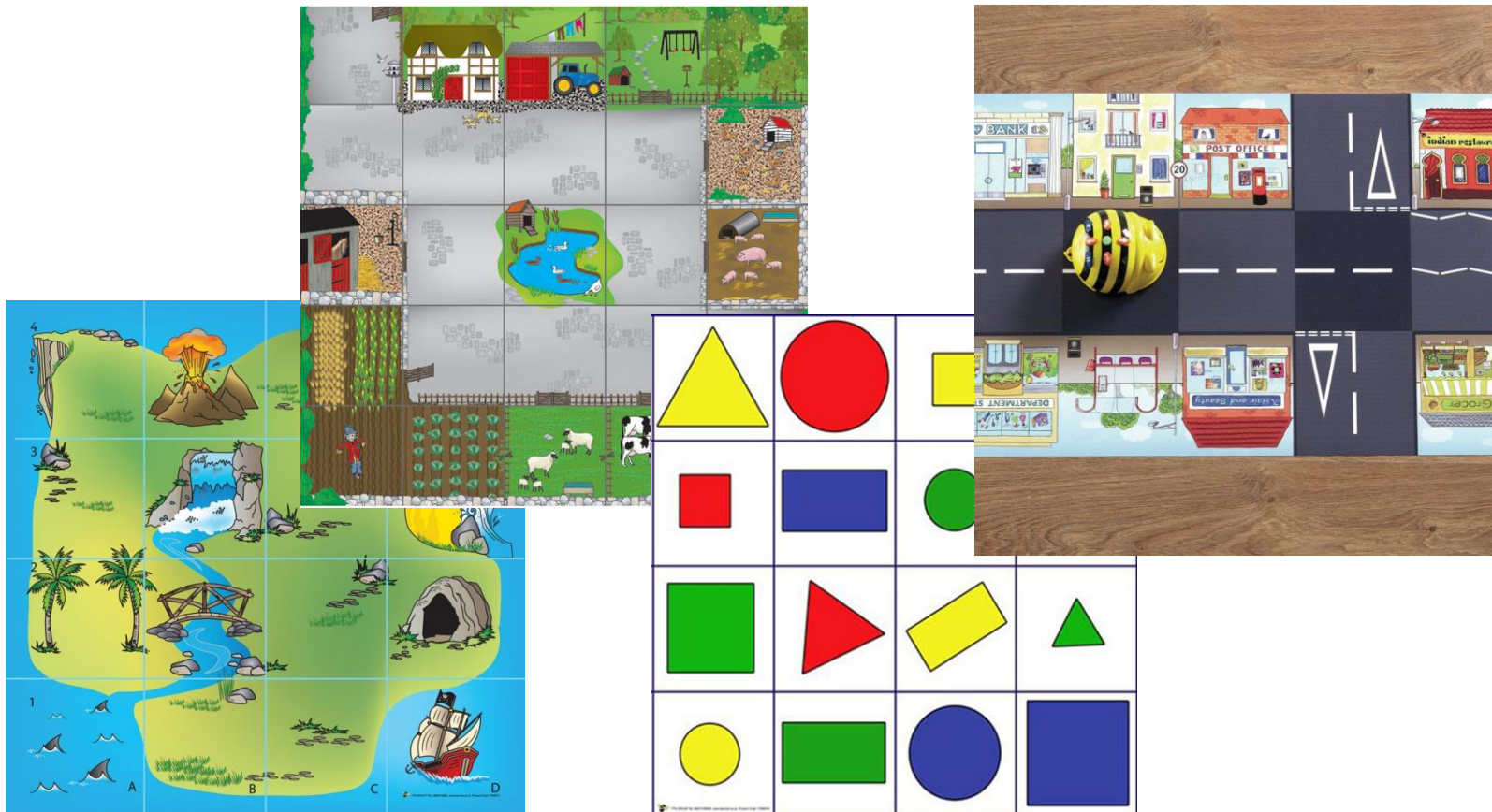
В процессе практической деятельности воспитатель при необходимости оказывает помощь.

После выполнения задания идёт совместное обсуждение, подведение итогов.

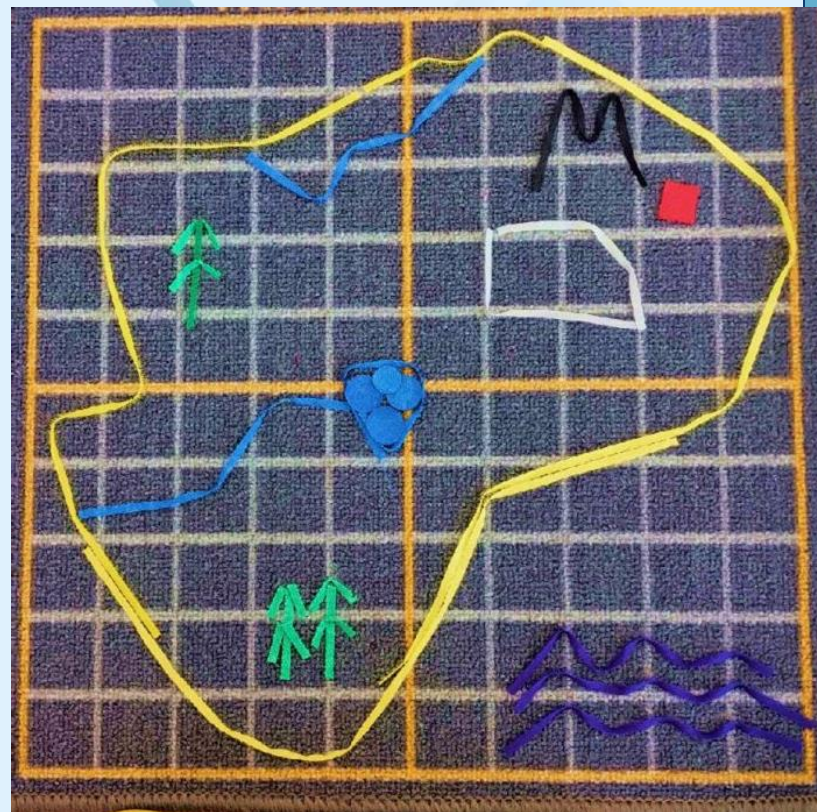


Дополнительное оборудование

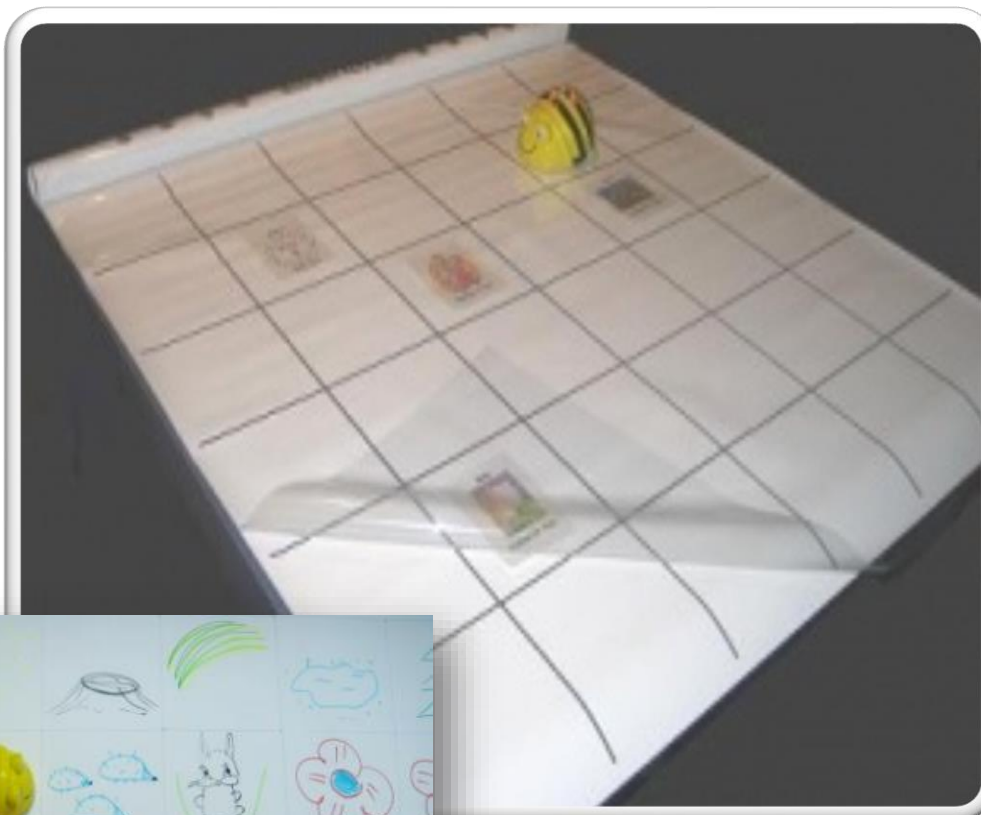
Коврики предназначены для контроля прохождения заданных точек на карте



*Использование игровой технологии «Сказочные лабиринты
игры» В.В.Воскобовича*



Авторские дидактические поля





Творческих успехов!