

«Алгоритмика с «Умной пчелой»»

Цель Программы – формирование алгоритмического мышления средствами начального программирования (программно-аппаратный комплекс Bee-bot: мини-робот «Умная пчела»).

Программа составлена с учетом концептуальных положений инновационной программы дошкольного образования «ОТ РОЖДЕНИЯ ДО ШКОЛЫ»./ Под. ред. Н.Е. Вераксы, Т.С. Комаровой, Э.М. Дорофеевой. – Издание пятое (инновационное), испр. и доп. - М.: МОЗАИКА – СИНТЕЗ, 2019. - с. 336.

Задачи:

Обучающие:

- обучать детей различным приёмам моделирующей деятельности с помощью схематической и символической наглядности.
- учить пользоваться терминологией, высказываниями о производимых действиях, изменениях.
- формировать пространственные представления – точка отсчёта от себя: слева, справа, сверху, внизу, впереди, сзади.
- формировать умения ориентироваться на плоскости.

Развивающие:

- развивать психические процессы (слуховое и зрительно-пространственное восприятие, внимание, речь, память, воображение, зрительно-моторная координация).
- развивать мыслительную деятельность и творческий подход в поиске способов решения.
- развивать умения создавать простые и сложные алгоритмы.
- развивать способность самостоятельно решать доступные творческие задачи: занимательные, практические, игровые.
- обогащать познавательную сферу детей через использование мини-роботов.

Воспитательные:

- воспитывать у детей интерес к процессу познания, желание преодолевать трудности.
- воспитывать интеллектуальную культуру личности на основе познавательной деятельности.

Особое внимание в работе по Программе уделяется взаимодействию всех специалистов ДОО с семьёй и родителями. Предусмотрены различные формы работы:

- 1.Информационные: фотовыставки, отражающие проведение занятий с детьми; стенды с литературой для родителей; открытые занятия; информация, презентации и консультации на сайте ДОО.
- 2.Аналитические: анкетирование с целью анализа социального запроса родителей.
- 3.Познавательные: родительские собрания; проведение мастер-классов для родителей: знакомство с программируемыми мини – роботами «Умная пчела»; лекции специалистов, основное внимание в которых должно быть уделено возрастным особенностям развития, возрастным закономерностям, тактике взаимодействия с детьми, имеющими особенности развития, а также сотрудничеству родителей (законными представителями) со специалистами ДОО.

Планируемые результаты освоения Программы (к 5 годам):

Может применять усвоенные знания и способы деятельности для решения несложных задач, поставленных взрослым.

Проявляет интерес к начальному программированию.

Владеет первоначальными знаниями по робототехнике и программированию.

Работает со схемой и таблицей, ориентируется в пространстве игрового поля.

Задаёт программу мини – роботу пользуясь последовательными действиями для построения маршрута.

Познавательное развитие:

- проявляет активный познавательный интерес;
- склонен наблюдать, экспериментировать;
- способен устанавливать простейшие связи между предметами и явлениями, делать простейшие обобщения.
- умеет считать в пределах 5, сравнивает две группы предметов;
- знает геометрические фигуры, называет их;
- ориентируется в пространстве и на листе бумаги.