**ПРОЕКТ "РОБОМЫШЬ"**

«Каждый человек должен учиться

программировать,

 потому что это учит нас думать»

Стив Джобс.

**Содержание проекта**

Тип проекта краткосрочный ( декабрь, январь, февраль), технический, творческий.

**Цель проекта**

Познакомить детей с элементами программирования и алгоритмизации.

**Задачи проекта**

1.Познакомить детей с интерактивной игрушкой «Робомышью».

2.Совершенствовать умение ориентироваться в пространстве и на плоскости.

3.Развивать мелкую моторику у детей дошкольного возраста за счет работы с мелкими деталями.

4.Научить детей договариваться между собой и работать в команде.

**Актуальность**

Появление новых информационных технологий в нашей жизни – это неизбежность, с которой сталкиваются современные дети. И чем раньше они будут с техникой на «ты», тем проще и легче нашим детям освоиться в сложном, современном мире техники и электроники.

**Основные принципы реализации проекта**

От простого к сложному.

Учет возрастных особенностей.

**Оборудование:**

Состав набора «STEM-набор «Робомышь»:

-1 робомышь (синего цвета)

-1 кусочек сыра

-16 пластмассовых плиток зеленого цвета для создания игрового поля

-22 перегородки для формирования лабиринта

-30 карточек с направлениями движения

-10 карт-инструкций и изображением схем лабиринтов

-3 арки-туннеля

Описание робомыши: робот-мышка с кнопками управления: вперед, назад, влево, вправо; зеленая круглая кнопка – начало программы, желтая кнопка стирает ранее набранную программу, красная круглая кнопка – спец движения (может быть звук, шаг назад-вперед или светящиеся глаза).

С помощью этих кнопок задается программа, алгоритм движения мыши.

Комплект-набор «Робомышь» соответствует ФГОС ДО, он эстетичен, безопасен для ребенка, создает условия как для совместной деятельности взрослого и детей, так и самостоятельной игровой, продуктивной и познавательно-исследовательской деятельности детей.

Предполагаемые результаты: Освоение навыков работы с робомышью. Знакомство и освоение новым видом интерактивного оборудования. Дети научатся быстро ориентироваться в пространстве, правильно работать со схемой, автоматизируется счет в пределах 20.

**Этапы реализации проекта**

**1 этап** (подготовительный)

Изучение возможностей внедрения современных конструкторов в образовательный процесс, как первую ступень робототехники. Анализ условий для занятий с интерактивной игрушкой. Изучение литературы по данной теме, в том числе и интернет ресурсов.

Организация материально-технического обеспечения.

**2 этап** (практический)

Знакомство детей с игровым интерактивным набором «Робомышь».

Проведение занятий по созданию лабиринтов для робомыши.

Обыгрывание игр по предложенным детьми сюжетам.

**3 этап** (заключительный)

Мастер классы для детей средних групп.

Создание видеороликов для показа родителям на тематическом собрании «STEM-технологии в детском саду».

**Формы организации занятий:**

Программирование по образцу. Задания даются в форме – сделай как я. В основе лежит подражательная деятельность.

Программирование по модели. Это усложненная разновидность конструирования по образцу.

Программирование по схемам и чертежам. Развивается зрительное восприятие, наглядно-образное мышление.

Программирование по замыслу. Данная форма позволяет творчески и самостоятельно использовать полученные знания.

Программирование по теме. Идет создание лабиринтов по заданной теме, актуализация и закрепление знаний и умений.

**Результаты реализации проекта**

У детей сформированы конструкторские умения и навыки. Сформированы предпосылки к учебной деятельности. Дети стали хорошо ориентироваться на плоскости и в пространстве, хорошо усвоили счет в пределах 20. Сформированы коммуникативные навыки: дети легче идут друг с другом на контакт, научились договариваться между собой, решают конфликты мирным путем.