Проект

«Мой домашний робот» для детей 5 лет

Оглавление

1.Введение

2.Основная часть

2.1 История возникновения робота

2.2 Виды роботов

2.3 Конструирование робота из конструктора «ROBO KIDS».

3.Заключение

4.Список использованных источников и литературы.

**Введение**

**Проект:** «Мой домашний робот»

**Возраст:** 5 лет

**Участники проекта:**

- воспитатель;

- ребенок;

- родители;

**Актуальность:**

Я люблю смотреть мультфильмы, играть в компьютерные игры, главными героями которых являются роботы, и я решил, почему бы и мне не сконструировать, такого робота с которым я смогу играть дома, из конструктора «ROBO KIDS».

**Цель:**

Выяснить возможность создания робота в домашних условиях.

**Задачи:**

-Выяснить историю возникновения роботов;

-Познакомиться с видами роботов;

-Создать робота из конструктора «ROBO KIDS».

**Гипотеза:**

  В домашних условиях можно сделать несложного робота для игры.

**Предмет:**

Конструктор «ROBO KIDS».

**Объект:**

Робот

**Методы:** Рассматривание и чтение художественной литературы о роботах, Беседа «Роботы – помощники»; просмотр презентации «Роботы в жизни человека»; рассматривание иллюстраций с изображением роботов; конструирование роботов из конструктора Лего; просмотр энциклопедий по теме «Роботы в жизни человека»; просмотр мультфильмов «Тоботы», «Роботы Болт и Блип», «Трансформер».

**Основная часть:**

2.1 История возникновения робота

Слово «робот» появилось очень давно, еще в прошлом веке.

Люди всегда мечтали о таких помощниках, которые будут делать за них всю работу и развлекать их.

Одним из первых робота попытался создать Леонардо Да Винчи. Еще в прошлом веке были найдены чертежи механического рыцаря, который по идее должен был уметь двигать руками, ногами, поворачивать голову. В настоящее время роботы продолжают развиваться и уже способны не только передвигаться, но и взбираться по лестнице, переносить грузы, изображать домашних животных.

2.2 Виды роботов

Роботы их внешний вид и назначение могут быть разными. Одни роботы созданы упростить человеку работу или сделать её безопаснее. Другие ради развлечения.

 **Робот-манипулятор** – это робот с несколькими подвижными соединениями, которые повторяют строение руки человека. Он выполняет работу быстрее, с большей надежностью и точностью, чем любой человек. Робот-манипулятор работает на многих предприятиях.

**Робот-гуманоид** – это робот, внешне напоминающий человека. Менее совершенные роботы могут повторять лишь несколько движений. Другие оснащены органами чувств, такими как зрение и слух.

**Робот на колесах** выполняют очень опасные и сложные для человека задания, освобождая человека от работы, связанной с риском для жизни. Некоторые роботы двигаются, следуя командам специальных компьютерных программ, другие – благодаря дистанционному управлению. Человек постоянно контролирует роботов и определяет, чем и как они будут заниматься.

2.3 Конструирование робота из конструктора «ROBO KIDS».

Первым шагом нужно начертить чертёж- схему робота.

Для создания модели робота будем использовать конструктор «ROBOKIDS».

Блок ЦПУ или мозг робота – этот блок приводит в действия колёса и

заставляет робота двигаться. Кабель предназначен для передачи сигналов

между блоком центрального процессора. С помощью карточек наш робот запрограммирован.

**Заключение:**

В результате работы над проектом мы пришли к следующим выводам:

1. Что «роботы» появились очень давно, еще в прошлом веке.

Одним из первых робота попытался создать Леонардо Да Винчи.

2. Узнали какие бывают роботы: Манипулятор, гуманоид, робот на колёсах.

3. Сконструировали из конструктора «ROBO KIDS» своего домашнего робота.

.

Список использованных источников и литературы

 1. Комарова Л. Г. Строим из LEGO «ЛИНКА-ПРЕСС» – Москва, 2015.

2. Лусс Т. В. Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью LEGO. – Москва: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2014.

3. Л. Г. Комарова Строим из LEGO (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO). – М.: «ЛИНКА – ПРЕСС», 2015.

4. Лиштван З. В. Конструирование – Москва: «Просвещение», 1981.

5. Парамонова Л. А. Детское творческое конструирование – Москва: Издательский дом «Карапуз», 2016.

6. Фешина Е. В. «Лего конструирование в детском саду» Пособие для педагогов. – М.: изд. Сфера, 2015.

7. Ишмакова М. С. Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС Всероссийский учебно-методический центр образовательной робототехники. – М.: Изд. -полиграф центр «Маска», 2017

 8. Шадрин П.В. Роботы будущего М.; изд. Махаон, 2017