структурное подразделение государственного бюджетного общеобразовательного учреждения Самарской области средней общеобразовательной школы «Образовательный центр» имени Героя Советского Союза Ваничкина Ивана Дмитриевича с. Алексеевка муниципального района Алексеевский Самарской области -

детского сада «Солнышко»

«Если ребёнок в детстве не научился

творить, то и в жизни он будет

только подражать и копировать»

Л. Н. Толстой.

Команда

«Изобретатели»

**Инженерная книга**

Проект

«Робо-помощники в семье»



с.Алексеевка, 2017 год

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

I Командный раздел

1.1 Давайте познакомимся

II Инженерный раздел

2.1 Пояснительная записка

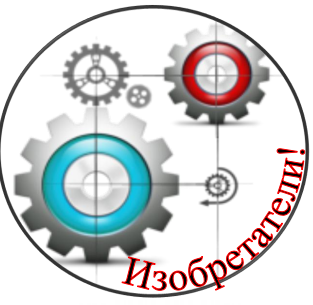
III Реализация проекта

3.1 Конструирование моделей

1.Командный раздел.

1.1 Давайте познакомимся.

**Наша команда:**

****

Мы самых крутых идей создатели

Команда- изобретателей!

**Наш девиз:**

Не отступать! Думать!

Строить! Побеждать!

**Участники:**

Салем Ахмад - 5 лет

Попов Иван - 6 лет

**Руководитель:**

Рогова Ирина Николаевна

воспитатель 1 квалификационной категории, педагог дополнительного

образования

**II Инженерный раздел.**

2.1 Пояснительная записка

**Актуальность:**

Современные дети живут в эпоху активной информатизации, компьютеризации и роботостроения. Технические достижения всё быстрее проникают во все сферы человеческой жизнедеятельности и вызывают интерес детей к современной технике. Технические объекты окружают нас повсеместно, в виде бытовых приборов и аппаратов, игрушек, транспортных, строительных и других машин. В России для детей предлагается целый спектр знаний, но, к сожалению, крайне мало представлено такое направление, как робототехника. А ведь оно вскоре будет очень востребовано и престижно в будущем. Дети очень любят играть игрушками роботами. Они мечтают иметь робота у себя дома, чтобы он помогал маме или папе, а может быть и ему – ребёнку. По - этому мы выбрали эту тему, чтобы познакомить детей с роботами помощниками человека.

**Проблема:**

Дома дети смотрят мультфильмы, играют в компьютерные игры, главными героями которых, зачастую являются роботы – терминаторы, роботы – завоеватели и т.д. А о существовании роботов помощников для человека у детей очень мало представлений.

**Цель проекта**: Развитие конструктивных творческих способностей детей средствами конструирования через работу над проектом «Робо-помощники в семье».

**Задачи:**

Обучающие

Создать условия для развития конструктивных творческих способностей. Расширять представление детей о разнообразии конструкторов.

Развивающие

Развивать умение конструировать роботов помощников из разного вида конструктора. Развивать творческий потенциал дошкольников посредствам конструирования.

Воспитательные

Поощрять самостоятельность, инициативность, умение работать в коллективе. Воспитывать интерес к техническим видам творчества.

**Активизация словаря**: передача движения, шестерёнки, электрическая цепь, движущий механизм, блок питания.

**Предварительная работа:**

1. Рассматривание и чтение художественной литературы, энциклопедий.

2. Беседа о роботах.

3. Сбор материала о разных видах конструкторов о роботах помощниках.

4. Рассматривание иллюстраций «Роботы помощники».

5. Создание модели «Роботы помощники».

6. Изготовление роботов помощников.

7. Просмотр презентации «Роботы помощники в медицине».

8. Сюжетно-ролевые игры в центре группы «Семья».

Для развития конструктивных творческих способностей детей и реализации их потенциальных возможностей применяем различные подходы: деятельностный, личностно-ориентированный.

**Применение современных технологий: ИКТ**-компьютерные технологии презентации: «Робо-помощники в семье», проектная деятельность, здоровье сберегающие технологии, игровые технологии, лего-конструирование.

**Новизна:** включение Лего-конструирования в широкий спектр событий детской жизни, а именно разнообразные виды деятельности, оформление игрового пространства группы.

**Планируемый результат:**

1. Развитие у детей дошкольного возраста проектировочных, конструкторских способностей, умение аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.

2. Формирование навыков по созданию простых механизмов.

3. Развитие инициативности, любознательности и самостоятельности через взаимодействие с взрослыми и сверстниками в решении игровых и познавательных задач.

**III Реализация проекта.**

3.1 Конструирование моделей.

Конструирование большого дома

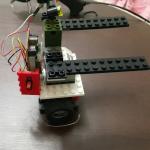
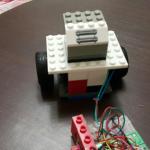
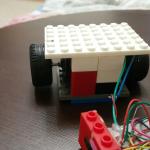
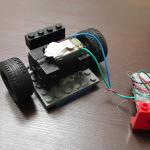
Обустроили дом мебелью

Изготовление автоматической сигнализации





Изготовление робота- помощника по уборке посуды



**Заключение**

В процессе работы над проектом наша команда много узнали о роботах помощниках, о пользе в жизни людей.

Мы научились:

-работать в команде

-презентовать свои проекты

-делать сюжетные постройки из различного конструктора

Приобрели:

-навыки в решении изобретательских, технических задач в процессе конструирования

-необходимые знания и умения для конструирования и сборки модели из образовательных конструкторов LEGO.

Изучили: электрическую цепь, процесс передачи движения при помощи пульта управления и шестерёнок.

Познакомились:

-с работой электронных устройств – автоматической сигнализацией.

Всё это позволило нашей команде создать макет «Большого дома». На достигнутом мы не хотим останавливаться, в будущем планируем дополнить макет дополнительными моделями «Роботов-помощников».

Проект можно использовать в образовательном процессе для изучения различных механических передач. Данный проект имеет практическую и методическую ценность -его можно создать в любом ДОУ с использованием конструкторов различного вида.

**Список используемой 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», 2015