Муниципальное дошкольное образовательное учреждение №29
«Дубровский детский сад «Тополек»
Красноармейский муниципальный район, п.Дубровка
2020 г.

Инженерная книга

Проект «Наше будущее в руках инженеров»

Руководитель проекта: Файрушина С.В., воспитатель

Содержание

Актуальность темы…….....……..…….……3 стр.
Задачи проекта……4 стр.
Реализация проекта……..……..…5 стр
Материалы и оборудование……..……..6 стр.
Этапы реализации проекта. Первый этап ……..7 – 10стр.
Второй этап……...… 11-14 стр.
Третий этап…….. 15 стр.
Список литературы ……16 стр.

Проект «Наше будущее в руках инженеров»

В нашем детском саду ведется работа по ранней профориентации детей дошкольного возраста.

Важнейшим в работе по воспитанию будущих агроинженеров является формирование профессионально ориентированных интересов: стремление к исследовательской деятельности и техническому творчеству.

Основное направление педагогической работы – это создание условий для:

- знакомства с сельскохозяйственными профессиями Южного Урала.
- конструирования и моделирования сельскохозяйственной техники по принципу программируемых роботов.

Проект «НАШЕ БУДУЩЕЕ В РУКАХ ИНЖЕНЕРОВ»

Задачи проекта:

1. Дать детям представление о сельскохозяйственных профессиях Южного Урала. Рассказать о значении профессии инженер, агроинженер, инженер-гарболог.
2. Формировать устойчивый интерес к конструктивной деятельности, умение действовать в соответствии с алгоритмом и передавать особенности предметов средствами конструктора ЛЕГО.
3. Развивать фантазию, конструктивное воображение и умение творчески использовать приобретённые навыки.
4. Развивать коммуникативные компетенции: умение работать в команде, выстраивать алгоритм действий, принимать решения.

Реализация проекта

В проекте **«Наше будущее в руках инженеров»** детям предложено создать механизмы и технические устройства, облегчающие работу гарболога, кузнеца, повара.

В основу сюжета проектной игры заложена тема животноводческого комплекса, расположенного на территории п.Дубровка. Перед детьми поставлена задача организации производства и переработки сельскохозяйственной продукции без вреда для окружающей среды.

Предложено использовать наборы конструкторов по робототехнике LEGO EDUCATION WeDo 2.0

Материалы и оборудование:

- Набор конструктора по робототехнике LEGO EDUCATION WeDo 2.0;
- пластилин цветной, скрепки, цветная бумага, фотографии рабочих комплекса, животных, пельменного цеха, механизмов, поля.
- Электронные презентации к занятиям по темам: «Профессия гарболог», «Профессия кузнец», «Свойства магнита», «Важные механизмы», «Сельскохозяйственные профессии Южного Урала» и др.

Этапы реализации проекта

Первый этап:

Подготовительная к школе группа (6-7 лет): Знакомство с темами «Профессия гарболога», «Экологическая катастрофа», «Профессия кузнеца, повара», «Сельские профессии поселка Дубровка», «Важные механизмы», «Свойства магнита», экскурсия в кузницу, на пищеблок детского сада, пельменный цех рассматривание кованных изделий.

Второй этап:

Подготовительная к школе группа (6-7 лет):

Конструирование робота-гарболога, робота-повара, робота-кузнеца и робота - помощника, программирование, испытание роботов.

Третий этап:

Оформление проекта «Наше будущее в руках инженеров»:

- создание элементов поля, пельменного цеха, кузницы: печь, горно, наковальня, стол с инструментами, колода с водой.
- анализ полученного результата по усовершенствованию проекта.
- презентация проекта для ребят младших групп.

ПЕРВЫЙ ЭТАП

Знакомясь с темой **«Профессия кузнеца»,** дети узнали о значении кузнечного дела в сельском хозяйстве, в коневодстве и конном спорте. Побывали на экскурсии в сельской кузнице. Наблюдали за работой кузнеца, рассмотрели изделия мастера, увидели медали и награды за участие в конкурсе мастеров кузнечного дела.

ОПЫТЫ С МАГНИТОМ

При знакомстве с темой
«Магнит и его свойства»
дети узнали об основных свойствах магнита:
- примагничивает металлические предметы;
- одинаковые полюса магнита отталкиваются, разные притягиваются;
- может через бумагу, дерево притягивать предметы.

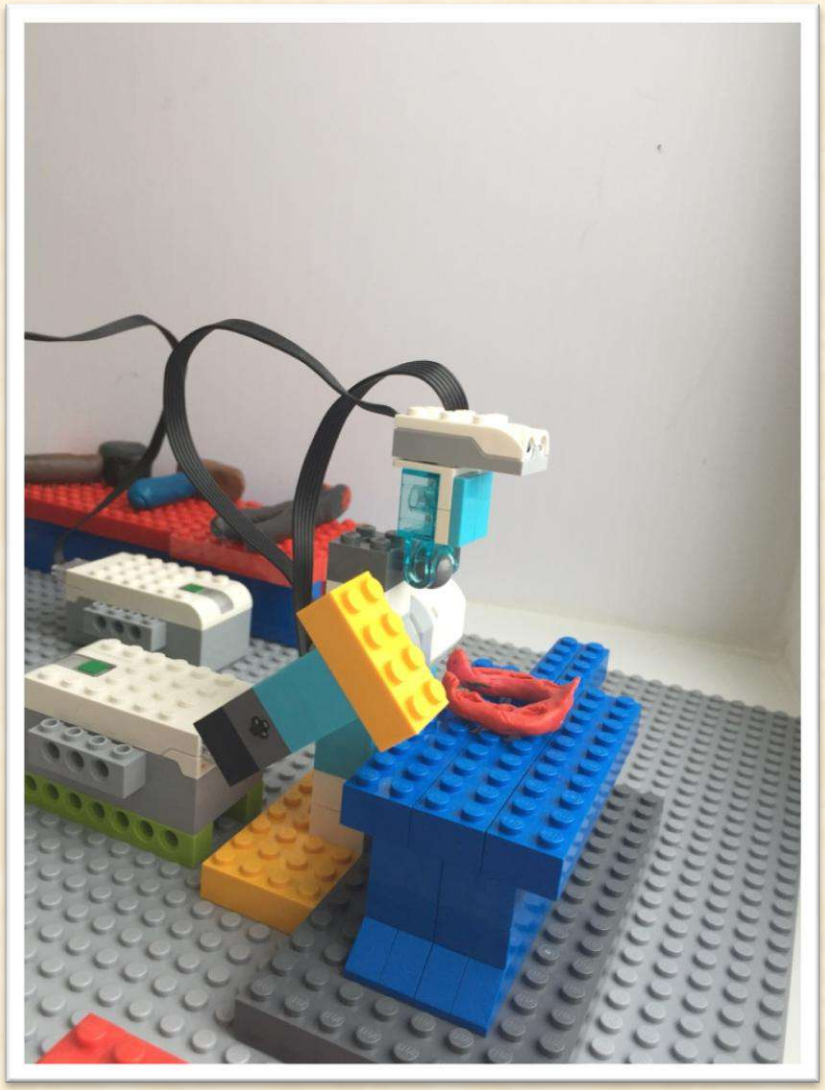
ЗНАКОМСТВО С ПРОФЕССИЕЙ ГАРБОЛОГА

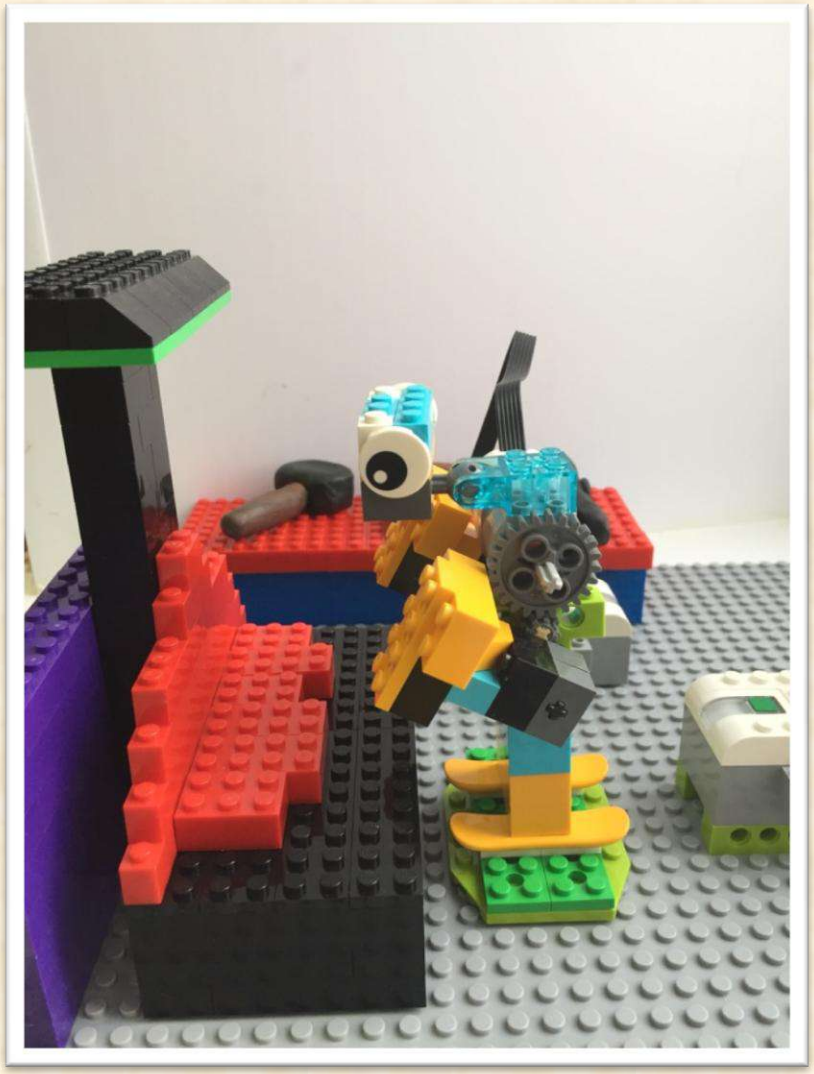
Знакомясь с профессией **гарболога** дети узнали, что гарбология «мусороведение», наука о мусоре. **Гарбологи** – ученые, которые изучают мусорные отходы, и то, как они влияют на окружающую среду, людей. Они ищут безопасные способы утилизации бытовых отходов.

Во время экскурсии на огород дети собрали и рассортировали мусор, накопившейся за зиму. Ребята сделали вывод: чтобы наш поселок был чистым нельзя разбрасывать мусор, его нужно сортировать и выносить в специальные баки.

<u>Второй этап</u>

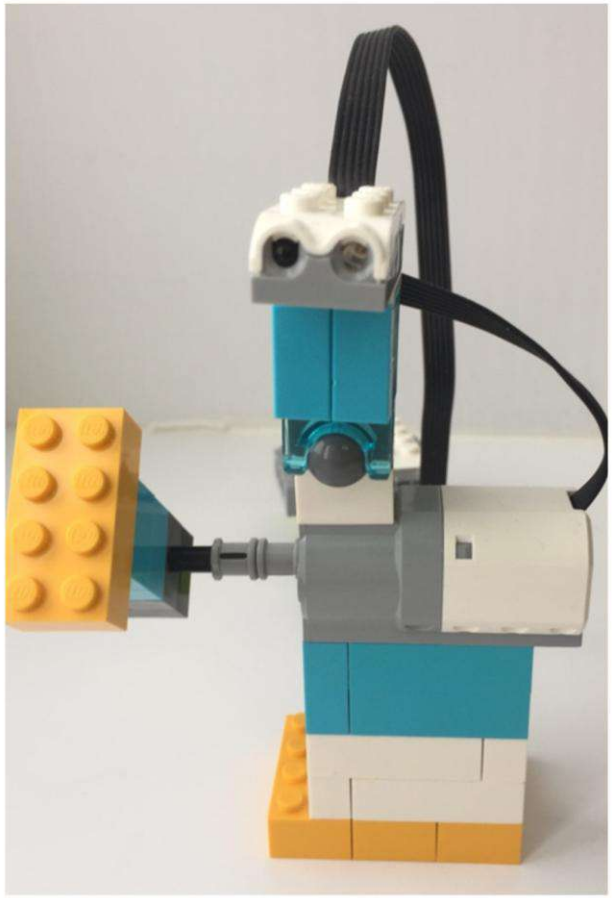
Конструирование робота-кузнеца и робота-помощника



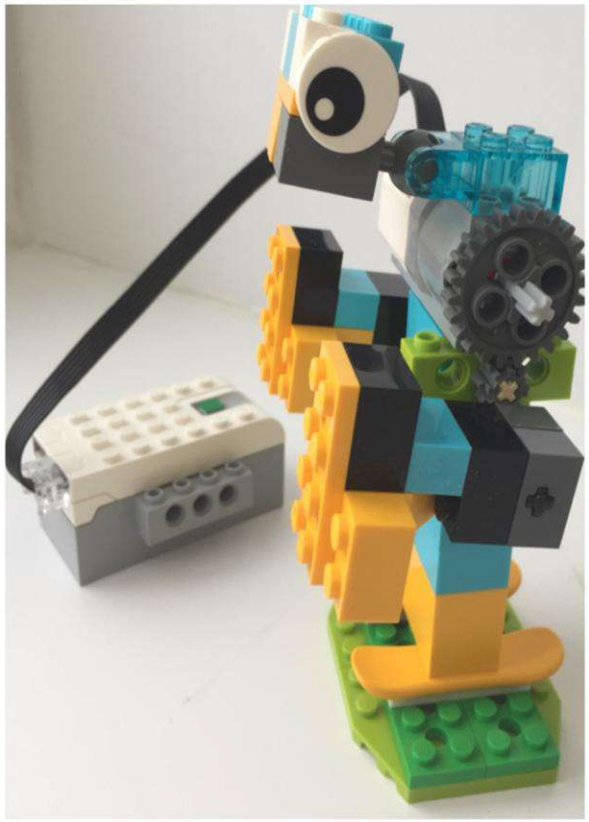


Роботы- кузнецы

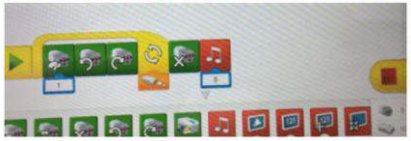
Кует подковы



Раздувает огонь



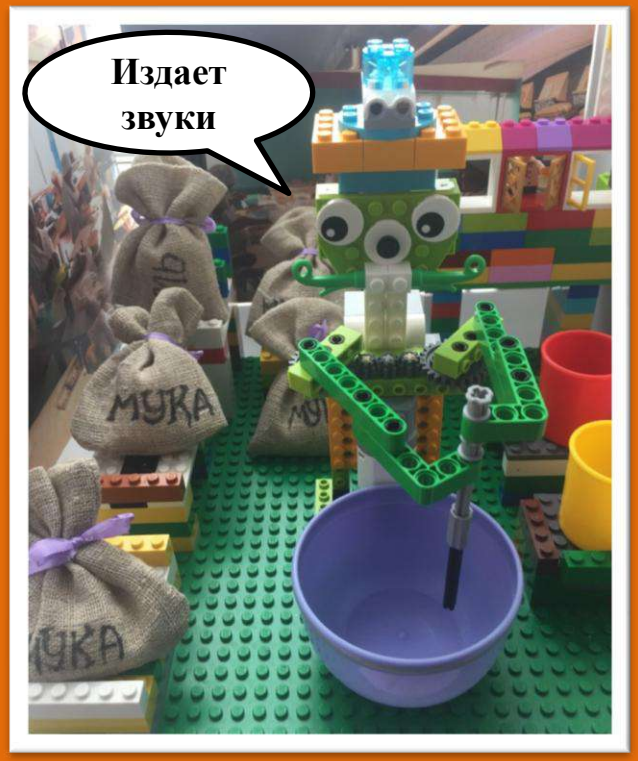
Программа

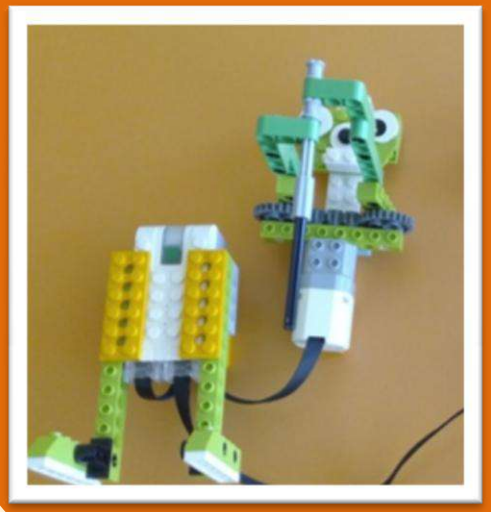


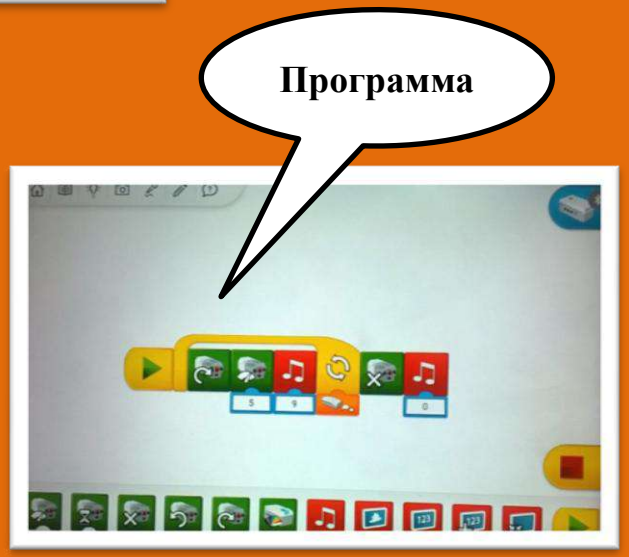
Кузнечный цех

РОБОТ ПОВАР

Пельменный цех

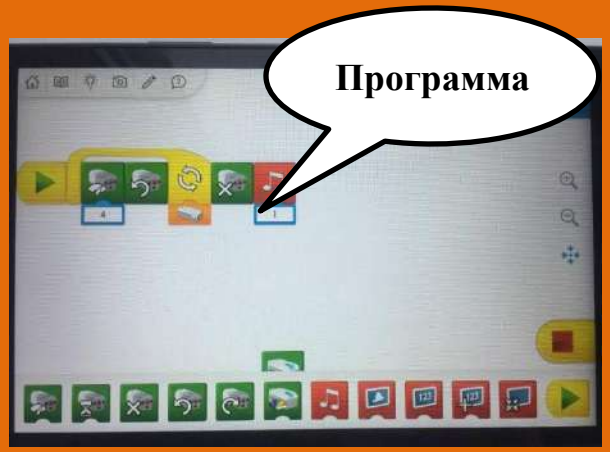




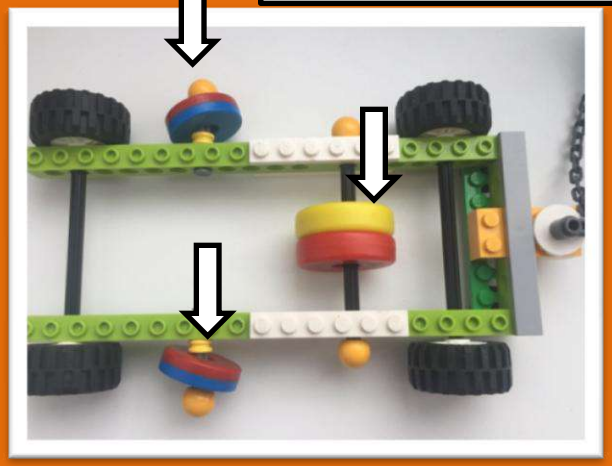


НЕИЗМЕННЫЕ ТРАДИЦИИ КАЧЕСТВА
ДУПКО
ООО ПКЗ «Дубровский»

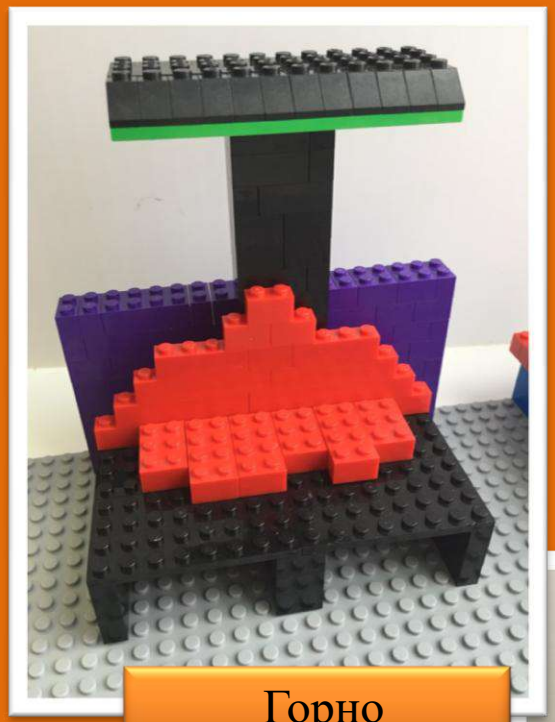
РОБОТ - ГАРБОЛОГ



Прицеп с магнитами



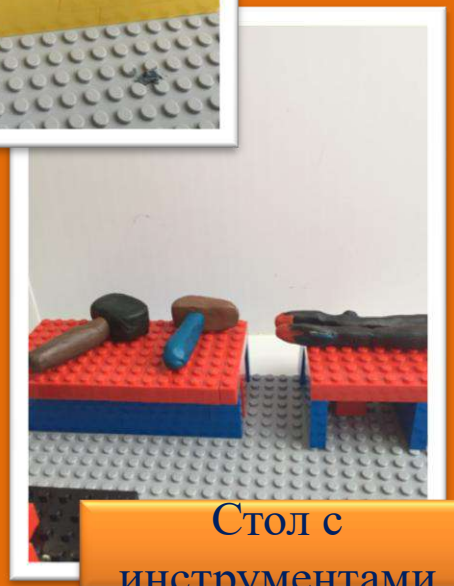
Третий этап
Оформление проекта



Горно

Печь

наковальня



Стол с инструментами

Список литературы

1. «Перворобот LegoWedo». Книга для учителя
2. 2. Сайт «Мир LEGO»: http://www.lego-le.ru/

3. Журналы LEGO: http://www.lego-le.ru/mir-lego/jurnali-lego.html

4. Интерактивная книга учителя Lego WeDo 2.0