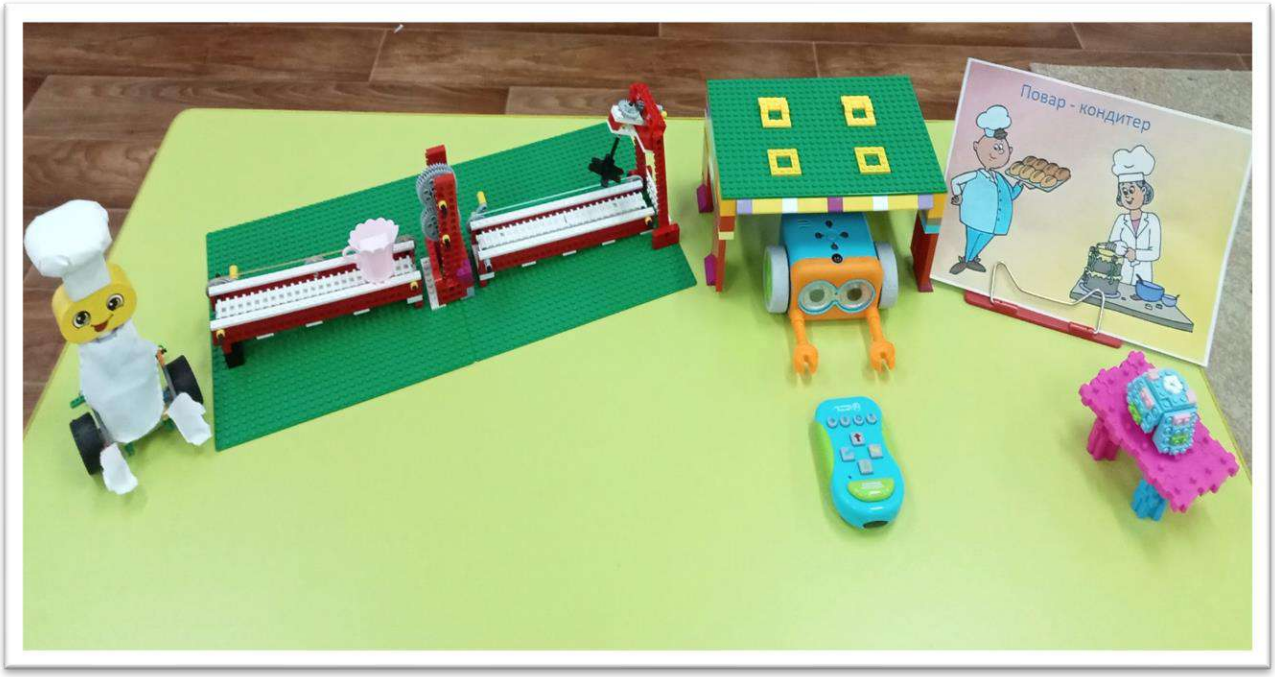
Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад № 62»

ИНЖЕНЕРНАЯ КНИГА
Лего - проект: «Секреты простых механизмов».
«Повар-кондитер».

Проект подготовили:
Команда «Легознайки»
Воспитанники МАДОУ «Детский сад № 62»
Ковалина Софья, Коротков Тимофей
Воспитатель: Цыпленкова С.М.



Златоуст. 2022

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад № 62»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Командный раздел……..….….3
2. Идея и общее содержание проекта …….……4
2.1. История вопроса и существующие способы оптимального варианта исполнения..…5
2.2. Описание процесса подготовки проекта…….……..5
3.Технологическая часть проекта ……6
4.Заключение ……..……..12
5. Список литературы…….. 13
6. Приложение……...14

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад № 62»

1. Командный раздел

Среди сосенок и берез, стоит наш детский сад,
Зовется «Аленьким цветком» уж много лет подряд.
В цветочках группах здесь живут ребята сорванцы,
Играют, песенки поют, из Лего строят от души.
Команда: «Легознайки»
Девиз:
Учимся, творим, радуемся вместе!
Мы познаем себя, и мир нам интересен!

Участники команды:

Семья Ковалиных:
Софья, 6 лет.
Мама – Наталья Валерьевна

Семья Коротковых:
Тимофей, 6 лет.
Мама – Евгения Александровна

Руководитель проекта:
Цыпленкова
Светлана Михайловна

-Скажи мне, как тебя зовут, Устройство, что облегчит труд?
-Я механизмом величаюсь
И надвое я разделяюсь,
О, родичей моих не счесть:
Тут и с наклоном плоскость есть,
Что в двух обличиях явилась,
То в клин, то в винт оборотилась;
Тут и рычаг явился сам,
Вдруг разделившись пополам:
Из первой части ворот вышел
(Кто про колодец тут не слышал?)
А из второй – с веревкой блок,
Простой. Вот плечи поперек.
Когда же блок подвижным был,
Класс выигрыш в силе получил
В два раза, знают все теперь.
Ты удивлен? Так сам проверь,
Что всё поднять легко и быстро.
Виват, простые механизмы!
https://stihi.ru/2012/03/03/1697

2. Идея и общее содержание проекта

Актуальность. В дошкольном возрасте особое значение для полноценного развития детской личности приобретает приобщение детей к миру взрослых и созданных их трудом предметов. Ознакомление с профессиями обеспечивает дальнейшее вхождение ребёнка в окружающий его мир. Поэтому очень важно познакомить ребенка с профессиями, рассказать о тех характерных качествах личности, которые требует та или иная профессия. Профессия повар – кондитер – одна из древнейших в мире. В детском саду и в школе, на заводе и угольной шахте, на борту океанского лайнера и на просторах космоса — всюду люди пользуются результатами труда поваров. В работе повара есть место выдумке, фантазии, изобретательности. От того, как он накормит людей, зависит их настроение и здоровье. Поэтому, решая в ходе проектирования различные задачи познавательного характера, дети понимают значимость и ценность труда взрослых в данной профессии, развивают логическое и инженерное мышление, обогащают и активизируют свой словарный запас при изучении затронутой темы.

В рамках краеведческого курса «Я - Златоустовец» дошкольники рассматривают такие темы, как: «Профессии» и «Предприятия города». Изучение данных тем основывается на трудовом воспитании. Благодаря этому педагоги могут использовать большой спектр методов и приёмов, способных на практике, в деятельности сформировать знания и умения дошкольников в данном разделе краеведения.

Одним из наиболее всеобъемлющих методов, позволяющих дошкольникам получить знания, умения и навыки практическим способом, является метод проектной деятельности. Отправной точкой для нашей идеи стал проект под названием «Все профессии нужны, все профессии важны», который дал детям возможность оценить и сравнить различные профессии. При рассматривании иллюстраций «Профессии», дошкольники решили, что самая интересная, и вкусная профессия – это кондитер. Так появилась идея создания **проекта** «Повар - кондитер».
Вид проекта: творческий, познавательный.
Продолжительность проекта: кратковременный.

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад № 62»

Участники проекта: дети подготовительного дошкольного возраста, педагоги ДОУ, родители.

Цель проекта: разработка и конструирование модели оборудования для работы повара-кондитера

Задачи проекта:

-Расширить и закрепить представление о профессии повар-кондитер.

-Дать знания о трудовых действиях повара-кондитера с использованием современной техники.

-Изучить принципы работы механизмов в данной профессии.

-Собрать конструкции для разных трудовых операций повара-кондитера.

2.1. История вопроса и существующие способы оптимального варианта исполнения.

Трудно достоверно установить время возникновения кондитерского ремесла. Возможно, первыми кондитерами были индейцы майя, открывшие удивительные свойства шоколада или жители древней Индии, познавшие вкус тростникового сахара и готовившие из него сладкие палочки.

Известно, что во время археологических раскопок в Египте найдены конфеты, изготовленные вручную из фиников. В более поздние времена, при дворах королевских особ и высшей знати в Европе кондитеры входили в число привилегированных слуг.

В наши дни кондитерская отрасль, переживает период подъема, активно осваивает новые технологии и наработки из смежных областей кулинарии. Российские специалисты, базируясь на достижениях советского периода, возрождают национальные традиции…

В дошкольном возрасте особое значение для полноценного развития детской личности приобретает приобщение детей к миру взрослых и созданных их трудом предметов. Ознакомление с профессиями обеспечивает дальнейшее вхождение ребёнка в окружающий его мир. Поэтому очень важно познакомить ребенка с профессиями, рассказать о тех характерных качествах, которые требует та или иная профессия. Востребованность профессии кондитера сегодня довольно высока и стабильна.

Этот род деятельности предполагает мастерское изготовление всевозможных мучных и сахаристых кондитерских изделий. Вафли, печенье, торты, кексы, шоколад, желе, мороженое, варенье – это далеко не полный список всеми любимых сладостей, которыми может порадовать кондитер. Человек этой профессии готовит по рецептам различные виды теста, начинки, крема.

Изучив историю вопроса, мы пришли к выводу, что профессия повара-кондитера интересная и тяжелая. Приходится много работать руками, долго стоять на ногах. Поэтому на помощь проходят машины-помощники. И чтобы облегчить труд, нам надо придумать больше производственных механизмов для людей данной профессии.

В ходе проектирования решаются различные задачи познавательного характера, дети понимают значимость и ценность труда взрослых, обогащают и активизируют свой.

2.2. Описание процесса подготовки проекта

1-й этап – подготовительный.

В ходе подготовки к проекту с детьми проводились различные формы работы:

- Беседа о труде кондитера.

-Чтение художественной литературы: Б. Заходер «Все работы хороши»; В. Маяковский «Кем быть?»;

-Заучивание стихотворений: «Повар Вася», «Белый фартук и колпак…».

-Отгадывание загадок о кухонной утвари, овощах, фруктах.

-Дидактические и настольные игры: «Профессии»; «У кого что?»; «Кто что делает»; «Чудесный мешочек»; «Четвёртый - лишний».
- Экскурсия на пищеблок детского сада и кулинарию. (Приложение 1)
-Просмотр презентации «Повар-кондитер» https://multiurok.ru/files/priezientatsiia-znakomim-dietiei-s-profiessiiei-po.html.
- Просмотр обучающей презентации для детей 6-7 лет. «Ознакомление с миром профессий» https://nsportal.ru/detskiy-sad/okruzhayushchiy-mir/2015/03/24/prezentatsiya-dlya-detey-6-7-let-professiya-konditer
-Рисование: «Повар-кондитер», «Разукрась пирожное на свой вкус», раскрашивание раскрасок. (Приложение 2)
-Аппликация «Праздничный торт», «Красивая салфетка для сервировки стола».
-Лепка из солёного теста «Пирожные и пирожки для сюжетно-ролевых игр.
-Сюжетно - ролевые игры «Столовая (Кафе)»; «Идём семьей в кафе». (Приложение 3)
-Составление рассказа «Как мы ходили в кафе».

2-й этап – основной, практический.

-Совместная деятельность педагога и детей в обсуждении и проектировании (подбор и разработка схем): модели робота повара-кондитера, модели миксера, модели тесто-раскатки, конвейерной ленты, духового шкафа, других предметов и орудий труда.
-Самостоятельное конструирование по замыслу, схемам, чертежам.
-Составление программы для работы робота-помощника.

3-й этап – итоговый.

-Апробация моделей и конструкций.
-Составление макета цеха по производству кондитерских изделий.

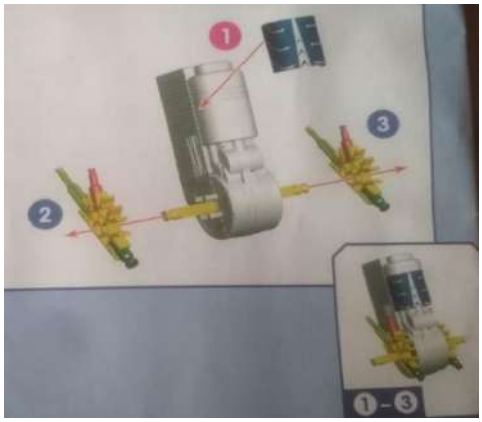
3. Технологическая часть проекта.

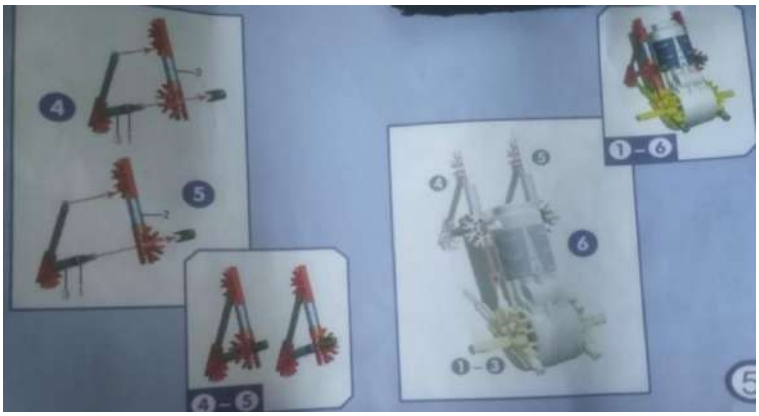
Описание моделей

Мы решили расширить свои знания о поваре и узнали, что есть профессия повар-кондитер. Это человек, который готовит, выпекает, а потом украшает пирожные, торты, печенья, пряники. Профессия кондитера очень интересная, творческая, и в то же время сложная, требует много терпения.

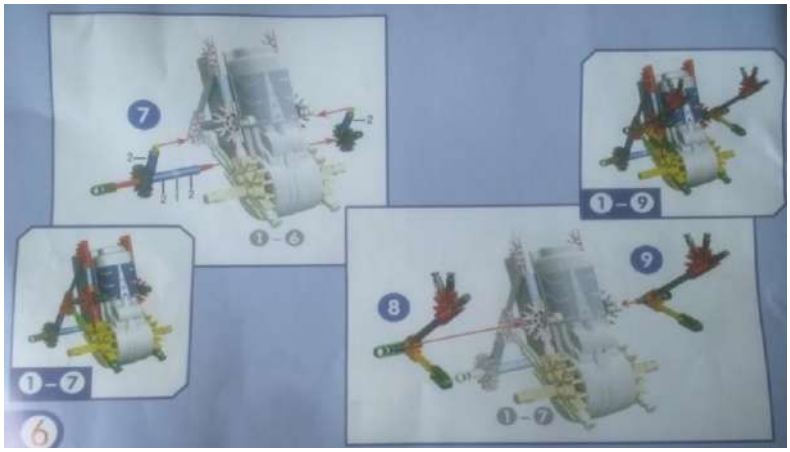
Повара-кондитера мы смастерили из конструктора «Robots». Данная модель работает от моторчика, в котором вставлены батарейки (АА).

Схема сборки повара – кондитера.





Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад № 62»

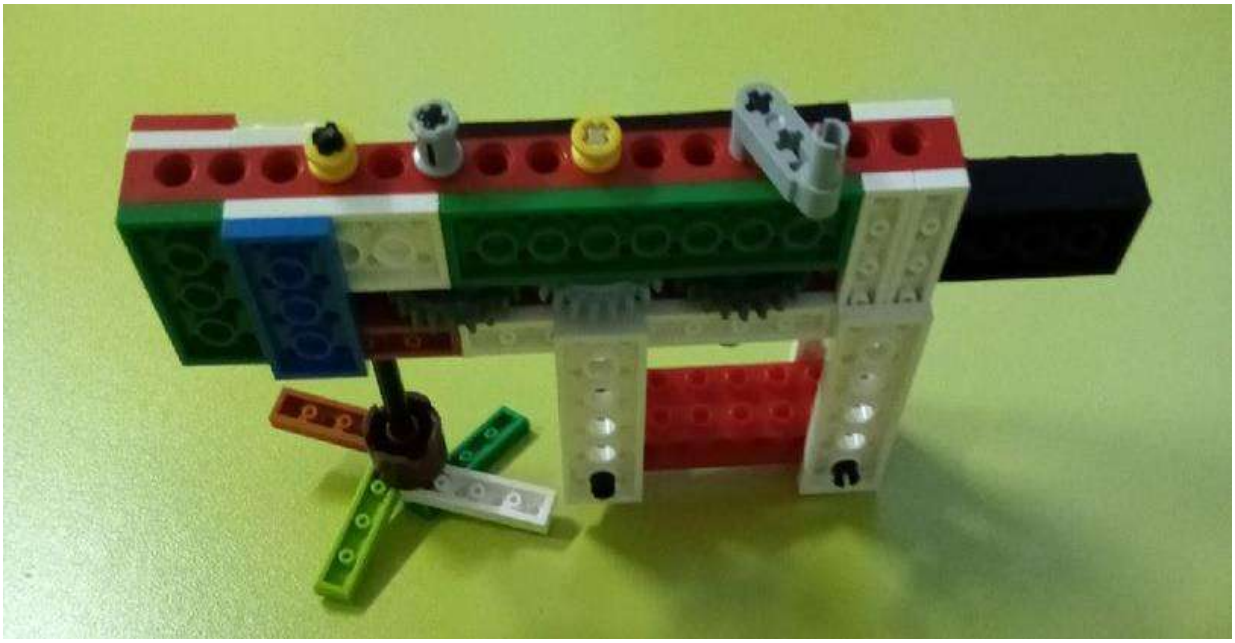


Колпак смастерили, используя технологию папье - маше.

Вместе с мамой сшили фартучек для повара и рукавички.

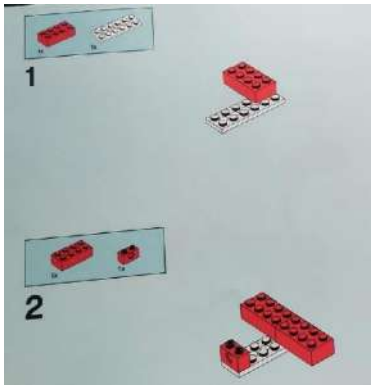
Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад № 62»

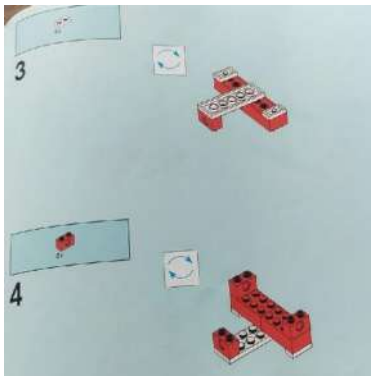
У повара-кондитера всегда под рукой его инструменты помощники: миксер (который и тесто замесит, и крем любой взобьёт). Для его конструирования использовали Лего «Моя первая история» и «Простые механизмы». В первом собранном варианте дети решили, что он не удобен в работе, потому что придется держать в руках. Ребята предположили, что в нем много не нужных деталей и надо его облегчить.

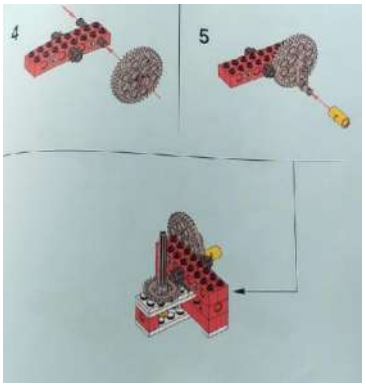


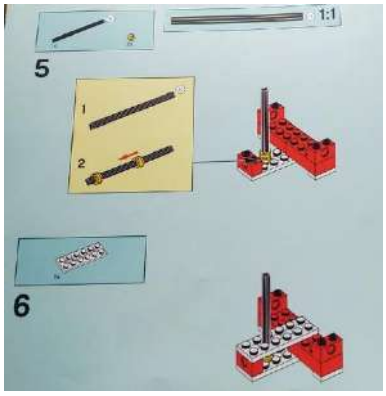
Тогда стали искать вариант миксера, который не нужно держать в руках и он будет удобнее первого.

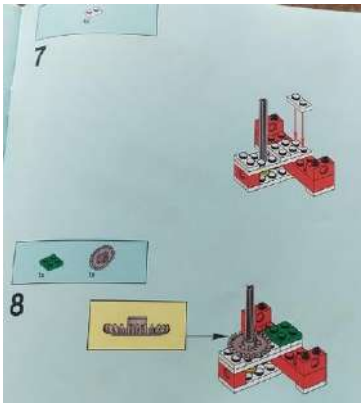
Схема сборки миксера (Использовали альбом A education №9689).

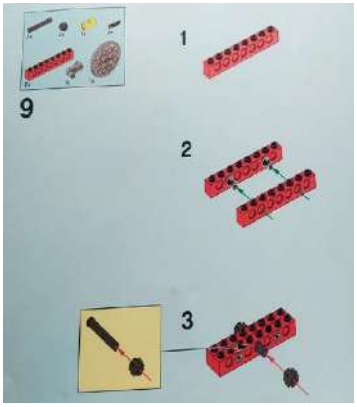




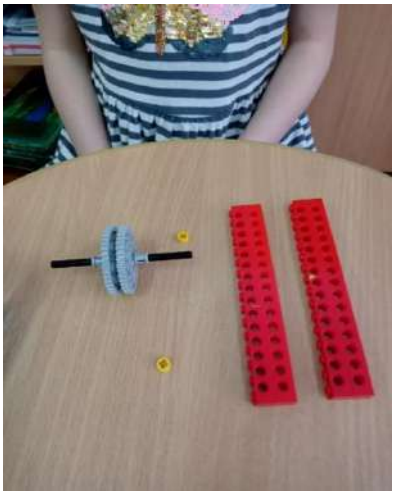


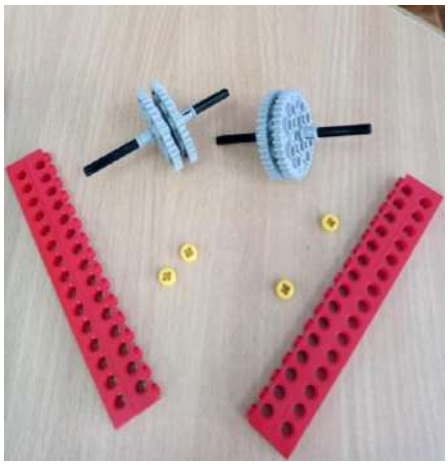


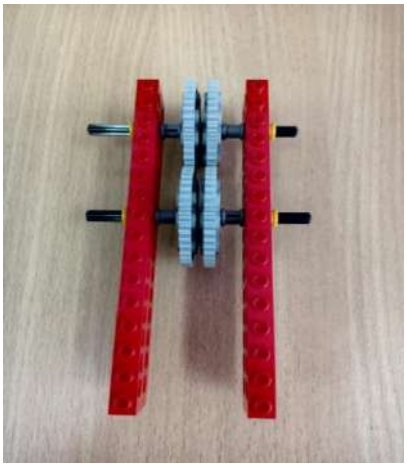


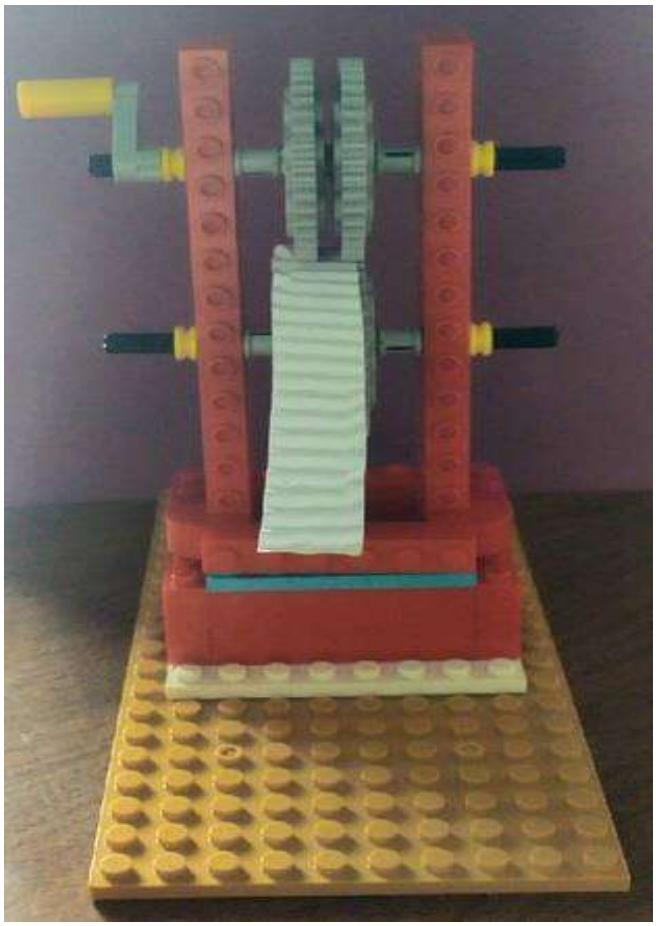


Вместо скалки мы собрали тесто-раскатку из Лего «Простые механизмы». Использовали балки, шестеренки, оси, рычаг, крепления.







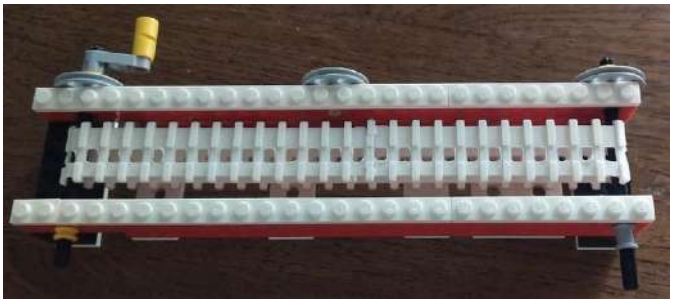


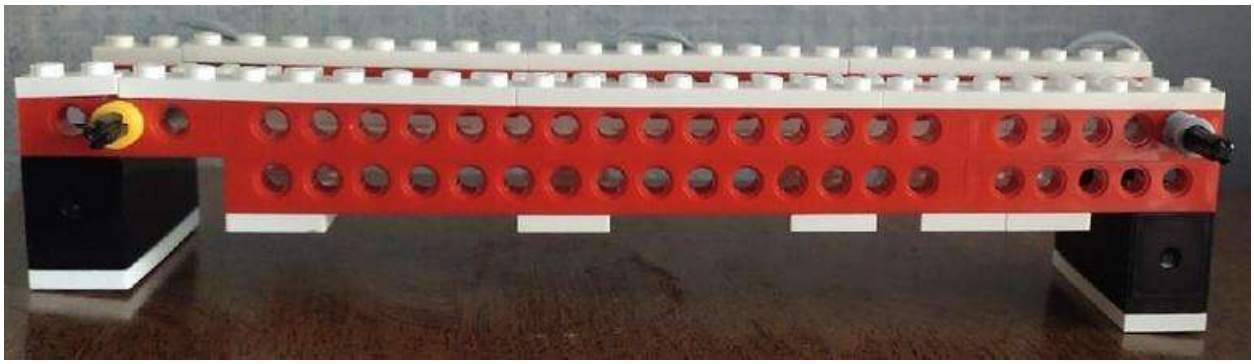
Духовой шкаф собрали из пластины и кирпичиков, используя LEGO-Classic.

Для выдвижного противня мы взяли робота Botley, потому что его можно программировать и запускать к заданной цели. Он забирает тесто, отвозит в печь, а затем готовый торт вывозит к столу.

Программируемый робот Botley передвигается к заданной цели, используя карточки схемы движения.

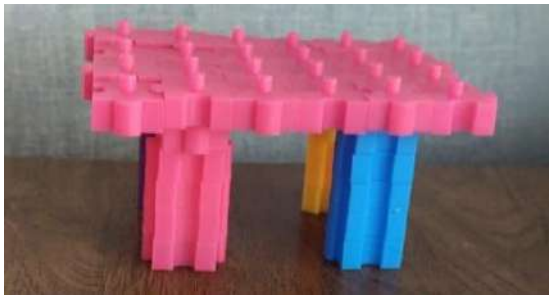
Дети так увлеклись работой, что между миксером тесто раскаточным станком решили собрать конвейерный механизм из конструктора «Простые механизмы», используя балки, пластины для соединения, колеса с канавкой, ремень, рычаг, оси, соединительные элементы, транспортировочную ленту.





Собрали пирожное из LEGO- Classic.

Раздаточный стол собрали из блочного конструктора.



Все это воплотили по своему замыслу и создали кондитерский цех.

4.Заключение.

Во время проекта дошкольники многое узнали об истории профессии повара-кондитера, об его инструментах и их применении.

В процессе работы над проектом дети приобрели возможность делать что-то интересное, нестандартное и показать достигнутый результат.

На протяжении всей проектной деятельности дети учились работать в команде, договариваясь друг с другом и изготавливая простые механизмы к заданной теме.

Приобрели:

- навык решения изобретательских и технических задач в процессе конструирования;
- необходимые знания и умения для конструирования и сборки модели из образовательного конструктора Lego-education и конструктора «Robots».
- научились программировать робота Botley и запускать его в движение.
- приобрели опыт при составлении плана действий.

Данный проект имеет практическую и методическую ценность. Все это позволило нашей команде узнать простые механизмы, используемые у повара-кондитера, усовершенствовать некоторые из них: миксер, двигающийся самоходный противень (робот Botley).

Участники проекта решили не останавливаться на достигнутом и в будущем планируют дополнить свои модели новыми механизмами.

5. Список используемой литературы.

1.Комарова Л.Г «Строим из Лего. Моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора ЛЕГО» М. «Линка-Пресс» 2009.
2.Лиштван З.В Конструирование. М.: Просвещение, 2007
3.Лусс Т.В Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью Лего: Пособие для педагогов-дефектологов. – М.: Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС.
4. Конструирование в дошкольном образовании в условиях внедрения ФГОС. Пособие для педагогов. М. С. Ишмакова. – ИПЦ Маска, 2013
5. Фешина Е.В. ЛЕГО-конструирование в детском саду.-2012 г
6. Харенко Г, К. Ткаченко «Мамины и папины профессии», – М., АСТ - ПРЕСС, 2008 г.
7. Методические материалы LEGO Education.
8. Интернет-ресурсы

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад № 62»

Приложение 1.

Наши экскурсии:
Пищеблок детского сада.

Кулинария.

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад № 62»

Приложение 2.

Наши рисунки:

Анисимова Вика, 6 лет.

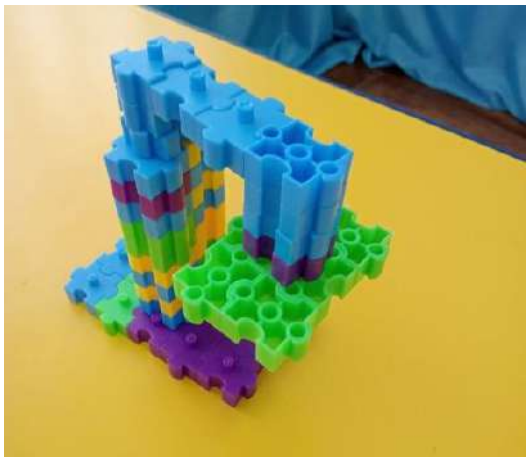
Сороковикова Анна, 6 лет.

Власова Александра, 7 лет

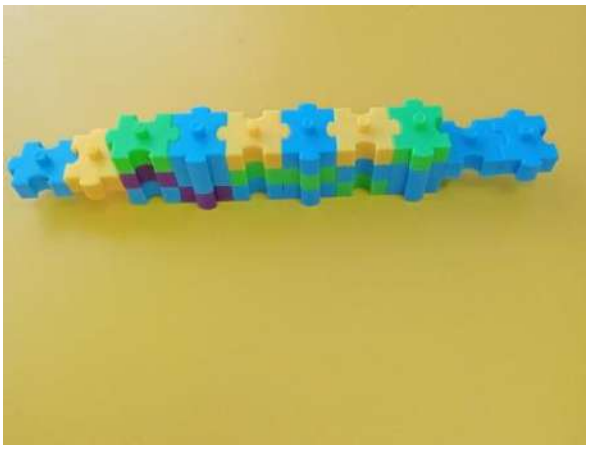
Родыгин Арсений, 6 лет

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад № 62»

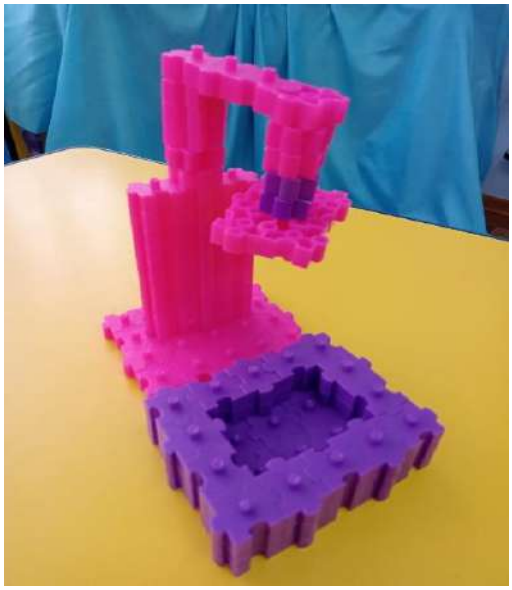
Конструирование.



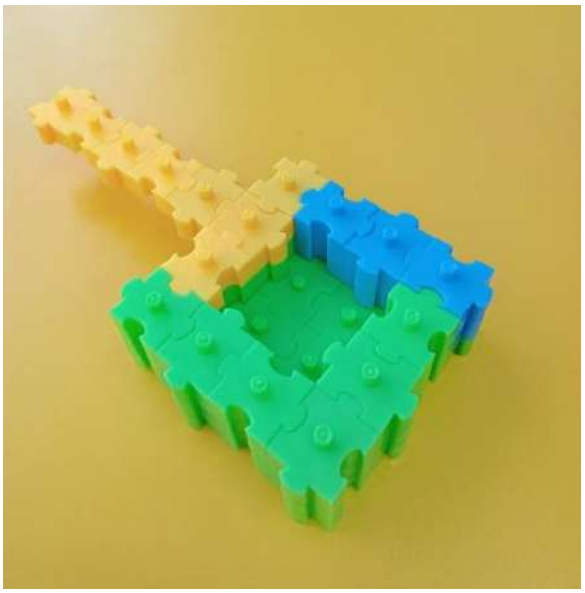
Китаев Влад, 6 лет. (Миксер)



Провадкин Дима, 6 лет. (Скалка)



Яблонский Арсений, 6 лет.
(Миксер с чашей).



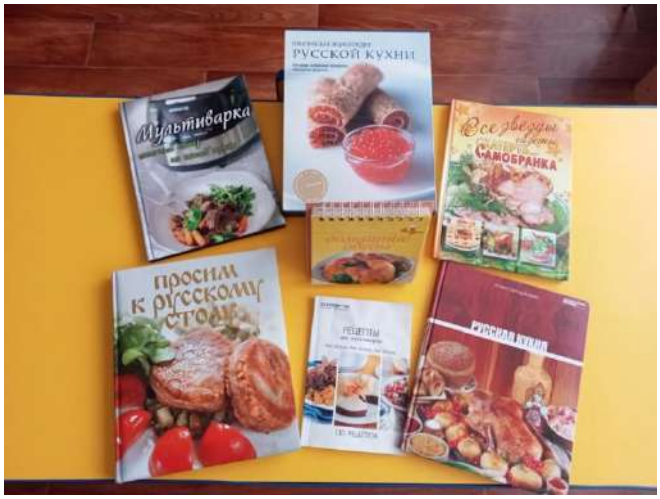
Родыгин Арсений, 6 лет.
(Сковородка).

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад № 62»

Приложение 3.

Сюжетно- ролевая игра «Повар».

Оформление выставки в книжном уголке «Кулинарные книги».



Настольно-дидактические игры.

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад № 62»

Приложение 4.

К данному проекту дети помогали мамам в приготовлении их любимых блюд.

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад № 62»