

Муниципальное дошкольное образовательное учреждение  
«Детский сад №55 комбинированного вида»

Принято  
педагогическим советом  
протокол №4  
от «29» августа 2024 года

Утверждено  
Приказом №01-06/200  
от «30» августа 2024 года

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

«Лего-конструирование»

Направленность: техническая

Возраст воспитанников: 4-5 лет

Срок реализации: один год

Ицкалова Людмила Алексеевна - воспитатель

Ухта, 2024

## **Содержание**

1. Раздел. Пояснительная записка .....	3
2. Раздел. Учебный план.....	6
3. Раздел. Календарно - тематическое планирование.....	9
4. Раздел. Календарный учебный график .....	16
5. Раздел. Планируемые результаты .....	17
6. Раздел. Комплекс организационно-педагогических условий.....	18
Список литературы .....	21

## 1. Раздел. Пояснительная записка

**Направленность** дополнительной общеобразовательной программы "LEGO – конструирование" (далее по тексту Программа) - техническая, способствует развитию технических и творческих способностей, формированию логического мышления, умения анализировать и конструировать.

**Актуальность Программы:** данная программа раскрывает для дошкольника мир техники. LEGO-конструирование больше, чем другие виды деятельности, готовит почву для развития технических способностей детей.

LEGO-конструирование объединяет в себе элементы игры с экспериментированием, а, следовательно, активизирует мыслительно-речевую деятельность дошкольников, развивает конструкторские способности и техническое мышление, воображение и навыки общения, расширяет кругозор, позволяет поднять на более высокий уровень развитие познавательной активности дошкольников, а это – одна из составляющих успешности их дальнейшего обучения в школе.

Использование LEGO-конструктора является отличным средством для интеллектуального развития дошкольников, обеспечивающее интеграцию различных видов деятельности.

### Отличительные особенности Программы

Отличительными особенностями Программы является то, что дети знакомятся с конструктором **LEGO Education Первые механизмы**. Работа с LEGO Education всегда состоит из 4 этапов: установление взаимосвязей, конструирование, рефлексия, развитие.

Установление взаимосвязей:

При установлении взаимосвязей дети как бы «накладывают» новые знания на те, которыми они уже обладают, расширяя, таким образом, свои познания.

Конструирование:

Учебный материал лучше всего усваивается тогда, когда мозг и руки «*работают вместе*». Работа с продуктами LEGO Education базируется на принципе практического обучения: сначала обдумывание, а затем создание моделей.

Рефлексия:

Обдумывая и осмысливая проделанную работу, дети углубляют понимание предмета. Они укрепляют взаимосвязи между уже имеющимися у них знаниями и вновь приобретенным опытом.

Развитие:

Процесс обучения всегда приятен и эффективен, если есть стимулы. В этом разделе для каждого занятия даются идеи по созданию и моделей с более сложным поведением.

Программа нацелена не только на обучение детей сложным способам крепления деталей, сколько на создание условий для самовыражения личности ребенка. Каждый ребенок любит и

хочет играть, но готовые игрушки лишают ребенка возможности творить самому. LEGO-конструктор открывает ребенку новый мир, предоставляет возможность в процессе работы приобретать такие социальные качества как любознательность, активность, самостоятельность, ответственность, взаимопонимание, навыки продуктивного сотрудничества, повышения самооценки через осознание «я умею, я могу», настроя на позитивный лад, снятия эмоционального и мышечного напряжения. Развивается умение пользоваться инструкциями и чертежами, схемами, формируется логическое, проектное мышление. Программа носит интегрированный характер и строится на основе деятельностного подхода в обучении.

### **Адресат Программы**

**Программа адресована** детям в возрасте от 4 до 5 лет. В этом возрасте ребенок активно развивает способность восприятия и познания свойств предметов: измерение, сравнение путем наложения и прикладывания предметов друг к другу. Также продолжается исследование формы, цвета и величины предметов. Устойчивость внимания увеличивается. Ребенок способен сосредоточить свою деятельность в течение 15-20 минут. При выполнение некоторых действий он может удержать в памяти несложное условие (инструкцию). У детей 4-5 лет преобладает наглядно-образное мышление, то есть представление предмета или действия с ним, неотрывно от самого предмета. Но начинает свое развитие образное мышление, с помощью которого дети способны использовать простые схематичные изображения для решения несложных задач (построение по схеме, лабиринты). Также развивается такое свойство как предвосхищение – способность сказать, что произойдет с предметами в результате их взаимодействия. Воображение детей продолжает активно развиваться. Появляются такие способности как: оригинальность и произвольность, то есть возможность «придумывания» по собственному желанию.

Используя данную программу с помощью LEGO - конструктора дети смогут воплотить в жизнь любые фантазии, построить свой, неповторимый мир, и даже не задумываясь, освоить простейшие основы механики, разработать моторику, координацию движений, глазомер.

**Объем программы – 61 час**

**Формы организации образовательного процесса и виды занятий**

Форма организации деятельности на занятии- групповая.

Виды занятий - игровые, тематические, практические.

**Режим занятий - 2 раза в неделю по 20 минут.**

**Срок освоения программы** 32 недели, 8 месяцев, 1 год.

**Наполняемость –** до 15 детей

**Цель программы:** Содействовать развитию у детей дошкольного возраста способностей к техническому творчеству, предоставить им возможность творческой самореализации посредством овладения LEGO -конструированием.

### **Задачи:**

#### **Образовательные:**

1. Познакомить детей с основными деталями LEGO-конструктор, видами конструкций.
2. Формировать навыки конструирования по образцу, заданной схеме, условиям, замыслу.
3. Познакомить детей с простейшими основами механики (устойчивость конструкции, прочность соединения, виды соединения деталей механизма).
4. Формировать у детей умение анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные части, устанавливать связь между их назначением и строением.

#### **Развивающие:**

1. Развивать интерес к конструированию, стимулировать детское техническое творчество.
2. Развивать мелкую моторику рук, стимулируя в будущем речевое развитие, умственные способности.
3. Учить сравнивать предметы по форме, цвету, размеру, находить закономерности, различия и общие черты в конструкциях.
4. Формировать умение осуществлять анализ и оценку проделанной работы.

#### **Воспитательные:**

1. Формировать коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе, распределении обязанностей.
2. Формировать у детей желание выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое до конца.
3. Воспитывать ценностное отношение к собственному труду, труду других людей и его результатам, формировать у детей интерес к науке и технике, любознательность, познавательность.

## 2. Раздел. Учебный план

№ п/п	Наименование разделов, тем	Количество часов	Всего
1	Знакомство с лего-кабинетом и техникой безопасности	1	1
2	Знакомство с лего-деталями и способами их крепления	1	1
3	Пирамидка (мониторинг)	1	1
4	Мостик через речку	1	1
5	Строим по простейшим схемам	1	1
6	Утюта в озере	1	1
7	Грибная полянка	1	1
8	Красивые рыбки	1	1
9	Зоопарк (коллективная работа)	1	1
10	Зоопарк (коллективная работа)-продолжение	1	1
11	Цветы для мамы	1	1
12	Комната с мебелью	1	1
13	Горка	1	1
14	Качели	1	1
15	Деревья	1	1
16	Дети	1	1
17	Волшебные животные	1	1
18	Светофор	1	1
19	Мельница	1	1
20	Одноэтажные дома	1	1
21	Многоэтажные дома	1	1

22	LEGO – город (коллективная работа)	1	1
23	LEGO – город (коллективная работа)-продолжение	1	1
24	Новогодняя Ёлочка	1	1
25	Дед Мороз	1	1
26	Знакомство с конструктором «Lego education. Первые механизмы»	1	1
27	Вертушка	1	1
28	Лопасти для вертушки	1	1
29	Вентилятор	1	1
30	По замыслу	1	1
31	Волчок	1	1
32	Волчок с пусковым механизмом	1	1
33	Перекидные качели	1	1
34	Эксперимент на равновесие	1	1
35	Подвесные качели	1	1
36	Карусель	1	1
37	Плот	1	1
38	Парус	1	1
39	Переправа через реку	1	1
40	Экскаватор	1	1
41	Поезд	1	1
42	Самолёт	1	1
43	По замыслу	1	1
44	Робот	1	1

45	Ракета	1	1
46	Луноход	1	1
47	Машинка	1	1
48	Пусковая установка для машинки	1	1
49	Измерительная машина	1	1
50	Измерительная машина (продолжение)	1	1
51	Хоккеист	1	1
52	Игра в хоккей	1	1
53	Детская площадка	1	1
54	Детская площадка (продолжение)	1	1
55	Рычаг	1	1
56	Ручной миксер	1	1
57	Гофрик	1	1
58	Гофрик	1	1
59	Пугало	1	1
60	Собака	1	1
61	По замыслу	1	1
	ИТОГО	61 час	

### 3. Раздел. Календарно-тематическое планирование

Тема занятий	Программное содержание	Материалы и оборудование	Количество часов	Дата проведения
Знакомство с лего-кабинетом и техникой безопасности	Познакомить детей с правилами техники безопасности при работе с конструктором LEGO. Учить работать в коллективе. Развивать интерес к конструктивно-модельной деятельности. Воспитывать активность, инициативность, самостоятельность.	Конструкторы LEGO дупло	1	01.10.24
Знакомство с лего-деталями и способами их крепления	Познакомить детей с конструктором лего: с его деталями и видами крепления; развивать умение анализировать, сравнивать, классифицировать. Развивать логическое мышление.	Конструкторы LEGO, мешочек, маленькие игрушки	1	03.10.24
Пирамидка	Формировать навык соединения деталей, Формировать умение детей располагать детали в рядах в порядке убывания, развивать умение делать прочную, устойчивую постройку, развивать умение слушать инструкцию педагога.	конструктор LEGO Duplo, игрушечная пирамидка, лего - человечек "Легоша"	1	08.10.24
Мостик через речку	Закрепить названия основных деталей конструктора LEGO DUPLO - кирпичик, кубик Формирование способов скрепления кирпичиков между собой; Учить выполнять конструкцию по показу. Развивать мыслительные навыки, внимание. Развивать конструктивные способности. Развивать мелкую моторику рук.	конструктор LEGO Duplo, иллюстрации различных мостов, схема	1	10.10.24
Строим по простейшим схемам	Продолжать знакомить детей с конструктором Lego, различать строительные детали по форме, величине, цвету, названию; вариантами их скрепления; формировать интерес к конструированию по простейшим схемам.	конструктор LEGO Duplo, схемы, инструкции	1	15.10.24
Утят в озере	Учить строить по предложенными схемам, инструкциям, учитывая способы крепления деталей; передавать особенности предметов средствами конструктора LEGO; закрепить представление о деталях конструктора, их свойствах; создавая собственную модель, определять назначение частей предметов, их пространственное расположение; выбирать правильную последовательность действий, сочетание форм, цветов, пропорций	конструктор LEGO Duplo, схемы, инструкции	1	17.10.24
Грибная полянка	Учить выделять основные части постройки, определять их назначение; закреплять умения скреплять детали разными способами (со смещением, на плато, скрепляя 2 детали одной); закреплять умения анализировать готовую постройку; развивать активное внимание,	конструктор LEGO Duplo, схемы, инструкции	1	22.10.24

	тонкой моторики рук; учить составлять и отгадывать загадки.			
Красивые рыбки	Учить строить рыб из конструктора лего; формировать у детей устойчивый интерес к конструктивной деятельности через закрепление знаний об аквариумах и аквариумных обитателях; развивать умение анализировать, выделяя характерные особенности предмета, функциональные части, устанавливать связь между их назначением и строением, воспитывать аккуратность при работе с конструктором.	конструктор LEGO Duplo, иллюстрации с изображением рыб, образец рыбы, макет водоема.	1	24.10.24
Зоопарк	Развивать способность осуществлять элементарный анализ объектов, выделять целое и части. Развивать зрительное и пространственное восприятие, активизировать внимание, направленное на продолжение ритмического рисунка постройки.	конструктор LEGO Duplo, большое плато LEGO Duplo, фигурки животных	1	05.11.24
	Продолжать развивать способность осуществлять элементарный анализ объектов, выделять целое и части. Развивать зрительное и пространственное восприятие, активизировать внимание, направленное на продолжение ритмического рисунка постройки. Воспитывать у детей умение работать в коллективе сверстников, помогая, друг другу при совместной постройке.		1	07.11.24
Цветы для мамы	Расширять и обогащать практический опыт детей в процессе конструирования. Учить строить по предложенной схеме, инструкциям, учитывая способы крепления деталей, передавать особенности предмета средствами конструктора ЛЕГО. Определять пространственное расположения деталей, выбирать правильную последовательность действий, сочетания форм, цвета, пропорций.	конструктор LEGO Duplo, образец	1	12.11.24
Комната с мебелью	Развивать познавательный интерес к конструктивной деятельности. Развивать внимание, наблюдательность, умение соотнести изображенное на карточке с постройками. Развивать быстроту мышления, мелкую моторику, зрительное восприятие, фантазию.	конструктор LEGO Duplo, образец	1	14.11.24
Горка	Воспитывать желание строить и обыгрывать композицию. Различать размер и форму предметов. Закреплять понятия «узкий - широкий». Формировать сенсорные эталоны. Формировать чувство формы при создании элементарных конструкций. Развивать наглядно-действенное мышление и наглядно-образное мышление.	конструктор LEGO Duplo, большое плато LEGO Duplo, лего - человечки, схемы	1	19.11.24
Качели	Формировать у детей знания о качелях и механизмах их работы. Обогатить словарь детей за счет лексических единиц: «ближе к центру», «далъше от центра», «тяжелее», «легче», «выше», «ниже» и др. Формировать представление о способе конструирования объекта по	конструктор LEGO Duplo, образец	1	21.11.24

	схеме.			
Деревья	Развивать интерес к созданию вариативных конструкций из Лего-материала. Совершенствовать умения целеполагания (формулирования конструктивного замысла). Обобщить опыт преобразования конструкций. Развивать творческие способности детей. Воспитывать аккуратность, настойчивость. Совершенствовать навыки совместного обыгрывания конструкций.	конструктор LEGO Duplo, образец	1	<b>26.11.24</b>
Дети	Учить строить мальчика и девочку из конструктора лего Дупло. Развивать творчество, фантазию, навыки конструирования. Продолжать учить работать по схеме.	конструктор LEGO Duplo, образец	1	<b>28.11.24</b>
Волшебные животные	Развивать у детей умения, передавать характерные особенности животных, опираясь на схему. Закреплять умения детей строить по образцу. Развивать наглядно-действенное мышление. Воспитывать детей работать в коллективе сверстников, помогая, друг другу при совместной постройке.	конструктор LEGO Duplo, макет зоопарка, схемы животных	1	<b>03.12.24</b>
Светофор	Закрепить знание названий строительных деталей. Учить выбирать правильную последовательность действий. Совершенствовать память, мелкую моторику, логическое мышление, усидчивость, творческие способности. Закрепить знания детей о правилах поведения на дороге и сформировать в детях грамотных пешеходов.	Игрушка Легоша, детали LEGO, изображение светофора.	1	<b>05.12.24</b>
Мельница	Дать представление о мельнице и ее работе, закрепить умение конструировать по образцу, развить логическое мышление детей, развить у детей мелкую моторику рук, закрепить умение сортировать детали по группам	конструктор LEGO Duplo, образец	1	<b>10.12.24</b>
Одноэтажные дома	Развивать умение сооружать различные конструкции одного и того же объекта – жилого дома. Формировать интерес к жилым домам, поощрять желание передавать их особенности в конструктивной деятельности.	Конструктор LEGO Duplo, изображения жилищ разных народов.	1	<b>12.12.24</b>
Многоэтажные дома			1	<b>17.12.24</b>
LEGO - город	Учить работать в коллективе. Строить коллективный макет города, заселив жителями. Учить располагать конструкции в нужной плоскости, точно соединять и скреплять их детали. Сооружать устойчивые конструкции, применяя перекрытия, надстройки, и пр.	Конструктор LEGO Duplo, картина с изображением города, мелкие игрушки для обыгрывания построек.	1	<b>19.12.24</b>
	Продолжать учить работать в коллективе. Строить коллективный макет города, заселив жителями. Учить располагать конструкции в нужной плоскости, точно соединять и скреплять их детали. Сооружать устойчивые конструкции, применяя перекрытия, надстройки, и пр.		1	<b>24.12.24</b>

	Продолжать учить детей самостоятельно отбирать необходимые детали для будущей конструкции. Поощрять самостоятельность и проявление творческой инициативы у детей.			
Новогодняя ёлочка	Учить моделировать Новогоднюю Ёлочку по карте – схеме и инструкции. Договариваться о работе в подгруппах, о необходимых деталях, последовательности и очерёдности в работе. Воспитывать у детей эстетический вкус, умение моделировать игрушки для своей ёлочки.	конструктор LEGO Duplo, образец	1	26.12.24
Дед Мороз	Развивать навыки пространственной ориентировки. Закреплять навыки анализа объекта по образцу, выделять его составные части. Развивать фантазию и конструктивное воображение.	конструктор LEGO Duplo, образец	1	16.01.25
Знакомство с конструктором «Lego education. Первые механизмы»	Познакомить детей с правилами техники безопасности при работе с конструктором LEGO «Первые механизмы». Познакомить с понятием робототехника. Учить работать в коллективе. Воспитывать активность, инициативность, самостоятельность.	Набор LEGO «Первые механизмы»	1	21.01.25
"Вертушка"	Развивать мелкую моторику рук, мышления, внимание, конструкторские навыки. Прививать навыки работы с ЛЕГО конструктором, закреплять умение детей действовать по схематической модели, расширять словарный запас детей. Воспитывать интерес к конструированию из ЛЕГО. Развивать умения оценивать полученные результаты	Набор LEGO «Первые механизмы», схема.	1	23.01.25
Лопасти для вертушки			1	28.01.25
Вентилятор	Расширять представления детей об окружающем мире; Формировать навык конструирования механизма «вентилятор»; закрепить навык работы по схеме, развивать умение оценивать полученный результат; развивать словарный запас детей, познакомить с новым понятием «вращение». развивать познавательный интерес и навыки конструирования. воспитывать навыки сотрудничества в процессе совместной деятельности;	Набор Lego Duplo «Первые механизмы»	1	30.01.25
По замыслу	Развивать фантазию и воображение. Учить моделировать предметы, используя полученные ранее навыки. Развивать умение отбирать детали конструктора, наилучшим образом передающие характерные особенности задуманного предмета	Набор Lego Duplo «Первые механизмы»	1	04.02.25
Волчок	Сформировать элементарные представления о механизме движений зубчатых передач. Сконструировать модель волчка, опираясь на схемы сборки. Создать пусковой механизм для вращения волчка.	Набор Lego Duplo «Первые механизмы»	1	06.02.25

Волчок с пусковым механизмом	Формировать умение анализировать, рассуждать, о назначении шестеренки, зубчатой передачи. Способствовать развитию инженерного мышления средствами конструктора «первые механизмы». Формировать умение детей договариваться в процессе работы в парах	Набор Lego Duplo «Первые механизмы»	1	<b>11.02.25</b>
Перекидные качели	Формировать у детей знания о качелях и механизмах их работы. Совершенствовать конструктивные навыки детей, умение соединять детали конструкции последовательно. Учить применять на практике знания и навыки, касающиеся: вопросов устойчивости, особенностей конструкций; знакомить с понятием «равновесие»;	Набор Lego Duplo «Первые механизмы»	1	<b>13.02.25</b>
Эксперимент на равновесие		Набор Lego Duplo «Первые механизмы»	1	<b>18.02.25</b>
Подвесные качели	Формировать представления детей о разных видах качелей, о правилах безопасного поведения на качелях; познакомить с моделью "подвесные качели" (составные части качелей, материал, из которого они изготовлены); создать условия для самостоятельного изготовления модели подвесных качелей по образцу, опираясь на технологическую карту (умение выбрать нужные детали, знать способы крепления); содействовать желанию детей работать в группах; воспитывать бережное отношение к работам друзей.	Набор Lego Duplo «Первые механизмы»	1	<b>20.02.25</b>
Карусель	Определить, что такое зубчатое колесо и его разновидности, где они используются и для чего предназначены; построение трехмерной модели с использованием зубчатых колес; соблюдение заданного порядка процедуры.	Набор Lego Duplo «Первые механизмы»	1	<b>25.02.25</b>
Плот	Пополнить знания детей о простых механизмах на примере плота. Познакомить с физическими понятиями: равновесие, сила, площадь, нагрузка, энергия ветра. Тренировка навыка сборки деталей. Развивать умение оценивать полученные результаты, на основе экспериментов. Развивать коммуникативные способности детей.	Набор Lego Duplo «Первые механизмы».	1	<b>27.02.25</b>
Парус		Набор Lego Duplo «Первые механизмы»	1	<b>04.03.25</b>
Переправа через реку	Учить анализировать образец конструкции в определенной последовательности; конструировать переправу по образцу; закрепить умение отбирать нужные детали	Набор Lego Duplo «Первые механизмы»	1	<b>06.03.25</b>
Экскаватор	Формирование умения создавать простейшие модели реальных объектов, навыков постройки машины, передавая реальное сходство с помощью деталей конструктора Lego "Первые механизмы".	Набор Lego Duplo «Первые механизмы».	1	<b>11.03.25</b>
Поезд	Анализировать образец машины и подбирать соответствующие детали по образцу. Развитие умения следовать инструкциям педагога. Развитие способностей детей работать сообща, помогать друг другу	Набор Lego Duplo «Первые механизмы».	1	<b>13.03.25</b>
Самолёт		Набор Lego Duplo «Первые механизмы».	1	<b>18.03.25</b>

По замыслу	Развивать фантазию и воображение. Учить моделировать предметы, используя полученные ранее навыки. Развивать умение отбирать детали конструктора, наилучшим образом передающие характерные особенности задуманного предмета	Набор Lego Duplo «Первые механизмы».	1	<b>20.03.25</b>
Робот	Познакомить с игрушкой робот. Учить строить робота из лего – конструктора. Развивать творческую активность, мелкую моторику рук	Набор Lego Duplo «Первые механизмы».	1	<b>25.03.25</b>
Ракета	Рассказать о космосе. Учить строить ракету. Развивать и поддерживать замысел в процессе развертывания конструктивной деятельности, помогать его осуществлять.	Конструктор LEGO Duplo, Lego «Первые механизмы». Схемы моделей	1	<b>27.03.25</b>
Луноход	Продолжать знакомить с космосом. Рассказать о луноходе. Учить строить более сложную конструкцию из деталей конструктора.	Конструктор LEGO Duplo, Lego «Первые механизмы». Схемы моделей	1	<b>01.04.25</b>
Машинка	Формировать умения конструировать модели машинки и пусковой установки, опираясь на инструкцию; изучение работы колеса. Развивать конструктивные навыки в процессе действия с деталями конструктора; способствовать развитию речи, обогащение словарного запаса; развитие мелкой моторики. Побуждать к поисковой деятельности, самостоятельности; воспитывать целеустремлённость и настойчивость в достижении цели	Набор Lego Duplo «Первые механизмы». Разметка и горка для соревнований.	1	<b>03.04.25</b>
Пусковая установка для машинки			1	<b>08.04.25</b>
Измерительная машина	Пополнить знания детей о простых механизмах на примере измерительной машины. Познакомить с физическими понятиями: расстояние, угол, сила, наклонная плоскость, точность, энергия. Закреплять знания о методах стандартных и нестандартных измерений. Формирование навыка сборки деталей по схеме. Развивать умение оценивать полученные результаты, на основе экспериментов. Развивать внимание, память, мышление и речь детей.	Набор Lego Duplo «Первые механизмы»	1	<b>10.04.25</b>
			1	<b>15.04.25</b>
Хоккеист	Формировать умение конструировать по схеме; Способствовать активизации речевой активности детей; Уточнить и расширить знания детей о хоккее, хоккеисте; Развивать мышление, воображение, мелкую моторику рук; Развивать внимание, способность сосредоточиться, память; Формировать умение слажено работать в паре	Набор Lego Duplo «Первые механизмы»	1	<b>17.04.25</b>
Игра в хоккей			1	<b>22.04.25</b>
Детская площадка	Знакомить с приемами соединения деталей. Развивать мелкую моторику рук. Развивать воображение, память, образное мышление. Учить самостоятельно подбирать необходимые детали по цвету, форме.	конструктор LEGO Duplo, Lego «Первые механизмы» большое	1	<b>24.04.25</b>

	Формировать навыки построения устойчивых моделей.	плото LEGO Duplo, лего - человечки, схемы		
Детская площадка (продолжение)	Продолжать знакомить с приемами соединения деталей. Развивать мелкую моторику рук. Развивать воображение, Память, образное мышление. Учить самостоятельно подбирать необходимые детали по цвету, форме. Формировать навыки построения устойчивых моделей.	конструктор LEGO Duplo, большое плото LEGO Duplo, Lego «Первые механизмы» лего - человечки, схемы	1	06.05.25
Рычаг	Знакомить с основными характеристиками рычага, разъяснить правило равновесия сил на рычаге. Формировать умение определять основные характеристики рычага: точка опоры, точка приложения сил, плечо силы, продолжить работу по формированию умений наблюдать, анализировать, делать выводы	Набор Lego Duplo, Lego «Первые механизмы»	1	08.05.25
Ручной миксер	Закрепить понятия “ведущее колесо”, “ведомое колесо”. В ходе практической работы исследовать, как меняются скорости вращения элементов механизмов при использовании зубчатых колёс. Учить следовать инструкции.	Набор Lego Duplo «Первые механизмы»	1	13.05.25
Гофрик	Учить детей собирать конструкцию, используя простой механизм «зубчатая передача движения» по схеме; формировать навыки сборки деталей; способствовать развитию технических, познавательных, конструктивных и творческих способностей; развивать умения оценивать полученные результаты.	Набор Lego Duplo «Первые механизмы»	1	15.05.25
	Продолжать учить детей собирать конструкцию, используя простой механизм «зубчатая передача движения» по схеме; формировать навыки сборки деталей; способствовать развитию технических, познавательных, конструктивных и творческих способностей; развивать умения оценивать полученные результаты.		1	20.05.25
Пугало	Учить применять на практике знания и навыки, касающиеся: использования шестеренок и деталей лего конструктора; развивать навыки построения устойчивых моделей.	Набор Lego Duplo, Lego Duplo «Первые механизмы»	1	22.05.25
Собака	Закреплять навыки лего-конструирования. Развивать конструктивное мышление, память, воображение. Развивать познавательную активность детей, интерес, умение наблюдать, сравнивать, обобщать и делать выводы.	Набор Lego Duplo, Lego Duplo «Первые механизмы»	1	27.05.25
"По замыслу"	Развивать фантазию и воображение. Учить моделировать предметы,	Набор Lego Duplo,	1	29.05.25

	используя полученные ранее навыки. Развивать умение отбирать детали конструктора, наилучшим образом передающие характерные особенности задуманного предмета	Lego Duplo «Первые механизмы»		
--	---	-------------------------------	--	--

#### **4. Раздел. Календарный учебный график**

Дата начала учебного года	Дата окончания учебного года	Количество учебных недель	Продолжительность каникул	Сроки контрольных процедур
01.10.2024	30.05.2025	32	С 9 по 15 января 2025 года	Январь, Май 2025

## **5. Раздел. Планируемые результаты Программы**

В результате освоения программы дети могут узнать:

-основные детали LEGO -конструктора (назначение, особенности);

-простейшие основы механики (устойчивость конструкций, прочность соединения, виды соединения деталей механизма);

-виды конструкций: плоские, объёмные, неподвижное и подвижное соединение деталей;

-технологическую последовательность изготовления несложных конструкций.

Уметь:

-осуществлять подбор деталей, необходимых для конструирования (по виду и цвету);

-конструировать, ориентируясь на пошаговую схему изготовления конструкции;

-конструировать по образцу;

-с помощью педагога анализировать, планировать предстоящую практическую работу, осуществлять контроль качества результатов собственной практической деятельности;

-самостоятельно определять количество деталей в конструкции моделей; реализовывать творческий замысел.

## **6. Раздел. Комплекс организационно-педагогических условий**

---

Для реализации Программы в детском саду созданы необходимые условия:

1. Оборудованный мебелью кабинет "Лего - лаборатория"
2. Конструкторы LEGO Duplo
3. Конструкторы Lego Duplo "Первые механизмы"
4. Комплекты заданий к набору Lego Duplo "Первые механизмы"
5. Демонстрационная магнитная доска
6. Ноутбук, магнитофон
7. Строительные платы Lego Duplo
8. Схемы, инструкции, образцы, иллюстрации
9. Игрушки для обыгрывания (животные, машинки человечки и др.).

### **Формы контроля, формы подведения итогов**

Формы контроля, формы подведения итогов осуществляются через открытые занятия, выставки по лего - конструированию.

### **Формы проведения педагогической диагностики**

Педагогическая диагностика проводится во время занятий через наблюдения по параметрам представленным в таблице.

## Уровень развития умений и навыков

Навыки и умения	Ф.И. ребёнка									
<b>Навык подбора необходимых деталей:</b>										
1. Может самостоятельно определять, различать и называть детали конструктора; выбирать нужные детали для конструирования;										
2. классифицировать детали по различным признакам										
<b>Умение проектировать по образцу:</b>										
1. Может самостоятельно и без ошибок проектировать по образцу										
2. проводить анализ модели,										
3. планировать последовательность её изготовления										
<b>Умение конструировать по пошаговой схеме:</b>										
Может самостоятельно и без ошибок конструировать по пошаговой схеме										
<b>Умение конструировать по условиям:</b>										
Может самостоятельно и без ошибок конструировать по заданным условиям										
<b>Умение работать в паре</b>										
Может работать в паре, распределять обязанности										



Навык сформирован



Навык в стадии формирования



Навык не сформирован

## Список литературы

1. Комарова Л.Е «Строим из Lego» (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора Lego).-М.; Линка Пресс,2001г.
2. Куцакова Л.В «Конструирование и ручной труд в детском саду» Издательство: Мозаика-Синтез 2010г.
3. Методический комплект заданий к набору первые механизмы
4. Парамонова Л.А. «Теория и методика творческого конструирования в детском саду» М.; Академия,2002г.-192с.
5. Фешина Е.В. Лего - конструирование в детском саду. - М.: ТЦ Сфера, 2012 -114с.
6. <http://www.my-nevalyashki.ru/index.php/razvitiye-navykov-konstruktivno-igrovoj-deyatelnosti-u-detej-s-pomoshchyu-lego>

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 298758671356317544631232521185682992068791923258

Владелец Андреева Светлана Игоревна

Действителен с 26.01.2024 по 25.01.2025