

**УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
АДМИНИСТРАЦИИ ЗАТО Г.СЕВЕРОМОРСК
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗАТО Г. СЕВЕРОМОРСК
«ДЕТСКИЙ САД № 8»**

ПРИНЯТО
Педагогическим советом
Протокол № 02 от «14» мая 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО
Приказом заведующего
МБДОУ ЗАТО г. Североморск д/с № 8
№ 56 от «14» мая 2024 г.

**Дополнительная общеразвивающая программа
технической направленности
«Легоконструирование»**

сроки реализации программы: 7 месяцев
возраст обучающихся: 5-7 лет

Составитель программы:
воспитатель Попова Елена Мироновна

г. Североморск

I. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ	3
1.1. Пояснительная записка - Нормативно-правовое обеспечение программы - Отличительные особенности Программы - Принципы построения Программы - Направленность и уровень Программы - Адресат Программы - Условия приёма обучающихся - Срок реализации Программы - Формы реализации Программы - Наполняемость группы - Режим занятий	3
1.2. Цель и задачи программы	5
1.3 Содержание программы 1-й год обучения 2-й год обучения	6
1.4 Планируемые результаты, формы подведения итогов, оценочные результаты	15
II. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ – Методы, приемы, средства воспитания, обучения и развития детей – Структура занятия – Материально-техническое обеспечение Программы – Кадровое обеспечение	17
III. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	19
IV. ПРИЛОЖЕНИЯ – Приложение 1. Календарный учебный график на 2021-22 учебный год – Приложение 2. Диагностика уровня знаний и умений по LEGO-конструированию – Приложение 3. Диагностические задания	20

I. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

1.1. Пояснительная записка

Создание благоприятных условий развития детей в соответствии с их возрастными и индивидуальными особенностями и склонностями, развития способностей и творческого потенциала каждого ребенка как субъекта отношений с самим собой, другими детьми, взрослыми и миром – одна из задач, стоящих перед современным педагогом в рамках федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования. Решение этой поставленной задачи в первую очередь, требует создания особых условий обучения. В связи с этим огромное значение отведено конструктивно-модельной деятельности.

LEGO-конструирование больше, чем другие виды деятельности, подготавливает 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, способствует интерпретации и самовыражению, расширяет кругозор, позволяет поднять на более высокий уровень развитие познавательной активности дошкольников, а это – одна из составляющих успешности их дальнейшего обучения в школе.

Нормативно-правовое обеспечение программы

Данная дополнительная общеразвивающая программа «Легоконструирование» (далее Программа) разработана в соответствии со следующими законодательными нормативно-правовыми документами:

- Федеральный закон от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями);
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 24.04.2015г. № 729-р «Концепция развития дополнительного образования детей»;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015г. № 996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2015г. № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ»;
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации № 09-3242 от 18.11.2015 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 3 сентября 2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития систем дополнительного образования детей».
- СанПин 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи»;
- Устав учреждения.

Отличительные особенности Программы

Программа строится на основе деятельностного подхода и реализует интеграцию образовательных областей. На занятиях широко используются наглядный и дидактический материал, индивидуальные, парные и групповые задания, а также стихи, песни, загадки. Учитывая возрастные особенности развития детей дошкольного возраста, в программе большое место отводится

проведению занятий в форме игры и использованию игровых элементов, что позволяет детям применять на практике приобретенные умения, знания и навыки, а также поддерживать на высоком уровне интерес к конструированию. Темы занятий подобраны таким образом, чтобы кроме решения конкретных конструкторских задач ребенок расширял кругозор: сказки, архитектура, животные, птицы, транспорт, космос. Распределение тем занятий в учебно-тематическом плане отвечает событийному принципу. Например, в преддверии Нового года дети моделируют новогодние игрушки, конструируют новогоднюю елку. Программа нацелена не столько на обучение детей сложным способам крепления деталей, сколько на создание условий для самовыражения личности ребенка. 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. Каждый ребенок любит и хочет играть, но готовые игрушки лишают ребенка возможности творить самому. В ходе образовательной деятельности по данной программе дети придумывают и воплощают в жизнь свои идеи.

Принципы построения Программы

Основные дидактические принципы программы: доступность и наглядность, последовательность и систематичность обучения и воспитания, учет возрастных и индивидуальных особенностей детей. Обучаясь по программе, дети проходят путь от простого к сложному, возвращаясь к пройденному материалу на новом, более сложном творческом уровне.

Направленность и уровень Программы

Направленность – техническая

Уровень – стартовый. Курс LEGO-конструирования является пропедевтическим для подготовки к дальнейшему изучению LEGO-конструирования с применением компьютерных технологий.

Адресат Программы

Программа предназначена для детей в возрасте 5 - 7 лет.

Условия приёма обучающихся

Дети зачисляются в учебные группы при наличии письменного заявления родителей (законных представителей).

Срок реализации

Срок реализации Программы рассчитан на 1 год обучения (28 часа)

Формы реализации Программы

Формой реализации Программы является **групповое занятие**.

Группы формируются по возрастному принципу:

В группы входят воспитанники старшего дошкольного возраста с 5 до 7 лет.

Наполняемость группы - 10 человек.

Режим занятий

Занятия кружка проводятся с 01.10.2023г. по 30.04.2024 г., 1 раз в неделю (28 занятия в год).

Длительность занятия – 25 – 30 минут.

1.2. Цель и задачи Программы

Цель: развитие первоначальных конструкторских умений и творческих способностей у воспитанников старшего дошкольного возраста на основе LEGO– конструирования.

Задачи:

Обучающие:

- формировать начальные представления: о конструировании и моделировании и их значении; о мире техники, конструкций, механизмов и их месте в окружающем мире;
- способствовать формированию первоначальных конструкторских знаний и умений конструирования;
- обучать основным элементарным приемам и способам начального технического конструирования и моделирования посредством конструктора Лего.

Развивающие:

- развивать у детей интерес к моделированию и конструированию, стимулировать детское техническое творчество;
- способствовать развитию мелкой моторики, сенсорных способностей, внимания, памяти, мышления, воображения, логического мышления, познавательной активности, цветового восприятия;
- развивать регулятивную структуру деятельности, включающей целеполагание, планирование (умение составлять план действий и применять его для решения практических задач), прогнозирование (предвосхищение будущего результата при различных условиях выполнения действия), контроль, коррекцию и оценку.

Воспитательные:

- формировать предпосылки учебной деятельности: умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу;
- развивать коммуникативную компетентность воспитанников на основе организации совместной продуктивной деятельности (умения работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности, развитие навыков межличностного общения и коллективного творчества).

1.3. Содержание Программы

№ п/п	Тема	Содержание
1.	Вводное занятие. «История создания Лего». Исследование деталей, знакомство со способом крепления. Постройка башенок, дорожек, стен, пирамиды.	<u>Теория:</u> - познакомить с историей конструктора Лего и конструктором серии LEGO DUPLO, правилами безопасности при игре с конструктором - просмотр мультипликационного фильма «История создания кубика LEGO». - познакомить с названиями деталей (кирпичик, лапка, клювик и т.д.) и способами их крепления - упражнять в создании простейших построек различной высоты, ширины и длины (башенка, дорожка, стена, пирамида) (15 мин) <u>Практика:</u> Создание моделей. Наблюдение за устойчивостью конструкций. (15 мин)
2.	«Строительство простых ворот и мостов».	<u>Теория:</u> - упражнять в сортировке и назывании деталей; - познакомить с объектами архитектуры: мост и ворота; - учить анализировать образец (схему постройки), выделять основные функционально значимые части предмета – лесенки, опоры, перекрытия, перила; - учить изменять постройку в соответствии с заданными условиями (ворота для большой и маленькой машины, мост для пешеходов и машин) (15 мин) <u>Практика:</u> Создание моделей простых ворот и мостов. (15 мин)
3.	«Жители страны ЛЕГО» Конструирование человечков по карточкам и замыслу.	<u>Теория:</u> - развивать навыки анализа образца и моделирования в соответствии с образцом фигурки человечка; - закреплять умение определять и называть различные эмоции (страх, грусть, злость, веселье и т.д.) (10 мин) <u>Практика:</u> создание жителей Лего, историй с собранными моделями. (15 мин)
4.	«Знакомство с различными видами домов». Конструирование одно и двухэтажных домов по образцу	<u>Теория:</u> - показ иллюстраций с изображением различных видов домов; - формировать обобщенные представления о домах, познакомить с профессией архитектора; - закрепить знание основных частей конструкции домика (стены, пол, крыша, окно, дверь), а также с пространственным

	(схеме).	расположением этих частей относительно друг друга; - развивать умение анализировать образец, изображенный на карточке, подбирать необходимые детали и воспроизводить постройку. (15 мин) <u>Практика:</u> создание домов, историй с собранными моделями. (15 мин)
5.	«Дом, в котором я живу». Конструирование дома по замыслу.	<u>Теория:</u> - познакомить с основными этапами разработки конструктивного замысла; - развивать конструктивное воображение детей (15 мин) <u>Практика:</u> создание построек и историй. (15 мин)
6.	«ЛЕГО-город». Конструирование скамеек, фонарных столбов, светофоров по схеме (замыслу).	<u>Теория:</u> - предложить детям объединить дома, сконструированные на предыдущих занятиях в одну большую композицию «ЛЕГО-город»; - упражнять в умении создавать по схеме (замыслу) простые конструкции (деревья, скамейки, фонарные столбы, светофоры) и добавлять их в композицию (10 мин) <u>Практика:</u> создание общей постройки и истории. (20 мин)
7.	«В зоопарк открыты двери, ждут гостей сегодня звери» Конструирование объемных моделей животных, вольеров для животных, кассы, киоска.	<u>Теория:</u> - закрепить знания детей о диких животных, как устроен зоопарк; - обучать детей построению модели по образцу, объемные модели животных: слон, жираф, зебра, крокодил, медведь, лев, тигр, верблюд, конструирование вольеров для животных, кассы, киоска. (10 мин) <u>Практика:</u> развивать воображение, через обыгрывание постройки дополнительными элементами и персонажами (20 мин).
8.	«Под куполом цирка» Конструирование объемных моделей цирковых артистов: клоун, силач, дрессировщик, фокусник; цирковых атрибутов: арена, касса.	<u>Теория:</u> - закрепить знания детей о таком виде искусства, как цирк и прививать любовь к нему; - развивать умения конструировать по показу педагога; - формировать умение работать по предложенным инструкциям (схемам). (10 мин) <u>Практика:</u> создание общей постройки и истории. (20 мин)
9.	«В гостях у сказки» Создание модели блина и других героев из р. н. с. «Крылатый, мохнатый да масленый».	<u>Теория:</u> - чтение сказки «Крылатый, мохнатый да масленый» - обучать детей построению модели по образцу, собранному педагогом; - познакомить детей с приемами построения из конструктора модели круглого плоского предмета; - формировать представления о вертикальной симметрии; - развивать интерес детей к художественной литературе (10 мин) <u>Практика:</u> создание модели блина. (20 мин)
10.	«Зимние	<u>Теория:</u>

	развлечения» Конструирование снеговиков и постройка зимней игровой площадки.	- <i>Конструкторские игры</i> : «Какой детали не стало?», «Найди такую же деталь как на карточке»; - обучать создавать сюжетную композицию на плате; - закреплять навыки конструирования по предлагаемым схемам и образцам; - учить находить дополнительный материал для оформления композиции (15 мин) <u>Практика</u> : создание зимней площадки и снеговиков. (15 мин)
11.	«Новогодние чудеса» Моделирование новогодних игрушек по схеме и замыслу (ЛЕГО-мозаика).	<u>Теория</u> : - продолжать знакомить с плоскостным конструированием; - показать 2 варианта конструирования елки: на плоскости и в виде объемной пирамиды; - развивать внимание, наблюдательность в процессе работы со схемой мозаичного изображения; -развивать конструктивное воображение (15 мин) <u>Практика</u> : создание моделей новогодних игрушек и истории. (15 мин)
12.	«Снеговик-почтовик». Конструирование объемных моделей – снеговик, волк, лиса.	<u>Теория</u> : - закрепить познавательный интерес к конструктивной деятельности, совершенствовать конструктивные навыки детей; - формировать умения работать с опорой на образец педагога и карточку-схему (снеговик, волк, лиса) (10 мин). <u>Практика</u> : создание постройки по схеме, историй с собранными моделями. (20 мин)
13.	«На ферме» Конструирование объемных моделей домашних животных и птиц: корова, свинья, баран, лошадь, петух, утка, конструирование хозяйственных построек.	<u>Теория</u> : - обогащать знания детей о пользе домашних животных для человека; воспитывать любовь и заботливое отношение к животным; - обучать конструированию по схемам и собственному замыслу; - развивать способность к моделированию через познавательный интерес к лего-конструированию. (10 мин) <u>Практика</u> : создание общей постройки и истории. (20 мин)
14.	«Деревья» Объемные модели растений разных климатических зон: береза, ель, пальма, кактус.	<u>Теория</u> : - закрепить знания детей о деревьях разных климатических зон, особенности строения (береза, ель, пальма, кактус.) - продолжать учить конструированию по образцу, точно соединяя детали. (10 мин) <u>Практика</u> : создание модели дерева на выбор (20 мин)
15.	«Чудо-великан» Конструирование великана по схеме и замыслу.	<u>Теория</u> : - <i>Конструкторские игры</i> «Найди ошибку в схеме», «Составь схему робота»; - познакомить с историей о великане-эгоисте; - закреплять навыки моделирования человеческой фигуры, учить строить великана по схеме; - обучать оформлять свой замысел путем предварительного рассказа; - развивать конструктивное воображение (15 мин)

		<u>Практика:</u> создание постройки по схеме, историй с собранными моделями. (15 мин)
16.	Знакомство с общественными службами города: скорой помощью, пожарной частью, полицией и т.д.	<u>Теория:</u> - ЛЕГО-игры «Составь цепочку», «Покажи и объясни по схеме», «Создай модель военной машины по схеме»; - показ иллюстраций по теме; - уточнять и закреплять представления детей о общественных службах города (скорая помощь, пожарная часть, полиция и т.д.); - продолжать развивать навыки конструирования по образцу (схеме) и замыслу (15 мин) <u>Практика:</u> Создание построек общественных служб по образцу, (схеме) и по собственному замыслу, историй с собранными моделями. (15 мин)
17.	Знакомство с различными видами транспорта. Конструирование различных машин по образцу (схеме).	<u>Теория:</u> - показ иллюстраций с различными видами транспорта; - уточнять и закреплять представления детей о различных видах автомобильного транспорта; - учить определять конструктивные особенности различных машин (легковых машин, машин-фургонов, грузовиков); - закреплять умение создавать простые модели реальных объектов по схеме, следуя инструкциям педагога; - познакомить детей с конструктивными приемами сцепления кирпичиков с колесами друг с другом и основанием машины. (15 мин) <u>Практика:</u> создание моделей и конструкции (Тема конструкций: разводной мост, вилочный погрузчик, башенный кран, подъёмный кран) (15 мин)
18.	«Знакомство с водным транспортом». Конструирование кораблей по образцу (схеме)	<u>Теория:</u> - уточнять и закреплять представления детей о водных видах транспорта; - учить выделять в постройке ее функциональные части (борт, корму, нос, трубы, капитанский мостик); - совершенствовать умение анализировать образец (схему), выделять в ней существенные части (15 мин) <u>Практика:</u> создание кораблей по образцу (схеме). (15 мин)
19.	«Знакомство с воздушным видом транспорта». Моделирование самолета по образцу (схеме).	<u>Теория:</u> - уточнять и закреплять представления детей о воздушных видах транспорта (самолет, вертолет и др.); - развивать навыки конструирования по образцу (схеме), выделяя функциональные части постройки (крылья, нос, хвост, шасси) (15 мин) <u>Практика:</u> создание моделей самолета по образцу (схеме). (15 мин)
20.	«Наша Армия сильна». Конструирование объемных моделей военной техники.	<u>Теория:</u> - формировать представления детей о различных родах войск и видах военной техники; - развивать умение создавать образы, используя минимум разных деталей; - способствовать воспитанию любви к Родине, чувства

		гордости. (10 мин) <u>Практика:</u> конструирование объемных моделей военной техники: самолет, вертолет, танк, корабль, ракетница (20 мин)
21.	«Мамины помощники». Конструирование объемных цветов: тюльпан, мак, роза, ромашка, ирис.	<u>Теория:</u> - побуждать желание делать подарки своими руками; - упражнять в комбинировании, гармоничном сочетании деталей. (10 мин) <u>Практика:</u> Конструирование объемных цветов: тюльпан, мак, роза, ромашка, ирис. (20 мин)
22.	«Знакомство с устройством железной дороги». Постройка железной дороги по схемам и карточкам.	<u>Теория:</u> - уточнять и закреплять представления детей об устройстве железной дороги; - обучать создавать свою часть постройки (станцию) и объединять ее с общей; - развивать навыки коллективной работы: учить договариваться, распределять обязанности. (10 мин) <u>Практика:</u> создание модели железной дороги по схеме. (20 мин)
23.	«Вокзал». Знакомство с архитектурой различных вокзалов (железнодорожный, морской) Постройка вокзала по схеме (замыслу).	<u>Теория:</u> - познакомить детей с архитектурными решениями различных вокзалов - учить создавать по схеме (замыслу) сложные конструкции (15 мин) <u>Практика:</u> создание модели железнодорожного или морского вокзала по схеме (замыслу) (15 мин)
24.	Спонтанная ЛЕГО-игра.	<u>Теория:</u> - Конструкторские игры: «В мешочек загляни и деталь назови», «Выполни задание по словесной инструкции»; - создать привлекательную игровую ситуацию, способствующую возникновению у детей собственных конструктивных навыков; - закреплять полученные навыки конструирования; - развивать творческую инициативу и самостоятельность. (10 мин) <u>Практика:</u> создание моделей и конструкций по желанию детей. (20 мин)
25.	Конструирование космического корабля по образцу (схеме).	<u>Теория:</u> - просмотр фрагментов мультфильма «Тайна третьей планеты»; - уточнять и закреплять представления детей об истории освоения космического пространства; - развивать навыки конструирования по образцу (схеме), выделяя функциональные части постройки. (15 мин) <u>Практика:</u> создание космического корабля по образцу (схеме) и историй с собранными моделями. (15 мин)
26.	«Лего-азбука». Конструирование в технике лего – мозаика буквы и предмета, который начинается с этой	<u>Теория:</u> - развивать навыки анализа образца и моделирования в соответствии с образцом педагога; - развивать умение самостоятельно придумать постройку, название которой начинается на выбранную букву. (10 мин) <u>Практика:</u> самостоятельное конструирование буквы и

	буквы.	предмета, который начинается с этой буквы (на выбор) (20 мин.)
27.	«Мы помним, мы гордимся!» Конструирование в технике лего – мозаика открыток для ветеранов, символов Победы: праздничный салют, вечный огонь, ордена.	<u>Теория:</u> - воспитать патриотизм у старших дошкольников, чувства гордости за подвиг нашего народа в Великой Отечественной войне; - учить создавать по схеме (замыслу) сложные конструкции; - развивать конструктивное воображение. (10 мин) <u>Практика:</u> конструирование в технике лего-мозаика открыток для ветеранов, символов Победы: праздничный салют, вечный огонь, ордена. (20 мин)
28.	Итоговое занятие.	<u>Теория:</u> совершенствовать умение «читать» схемы», выполнять условия конструирования, воплощать собственный замысел (15 мин) <u>Практика:</u> Выполнение диагностических заданий. Выставка работ. (15 мин)

Планируемые результаты обучения по Программе

На конец года обучающиеся:

должны знать:

- Основные детали конструктора LEGO.
- Способы скрепления деталей.
- Конструктивные особенности различных моделей, сооружений.

должны уметь:

- Узнавать основные детали конструктора.
- Различать детали конструктора по цвету и форме.
- Создавать конструкции по схеме.

Формы подведения итогов реализации Программы

Открытые занятия, совместные занятия с родителями, фотоотчеты, портфолио обучающихся, результаты участия в выставках, фестивалях, соревнованиях.

Оценочные результаты

В процессе обучения осуществляется контроль над уровнем знаний и умений учащихся. Система мониторинга разработана по видам контроля.

Предварительный (стартовый) – имеет диагностические задачи и осуществляется в начале учебного года с целью выявления начальных имеющихся знаний, умений и навыков, определения уровня подготовки учащихся, связанного с Лего конструированием.

Текущий – предполагает систематическую проверку и оценку знаний, умений и навыков по окончании изучения конкретных тем в течение учебного года с целью оценки теоретических знаний, а также практических умений и навыков.

Итоговый – проводится в конце первого года обучения и предполагает оценку теоретических знаний и практических умений по итогам освоения всего учебного материала по программе.

<i>Виды контроля</i>	<i>Содержание</i>	<i>Методы и формы</i>	<i>Сроки контроля</i>
Предварительный (стартовый)	Начальный уровень подготовки воспитанников, имеющиеся умения и навыки, связанные с Лего конструированием.	Наблюдение, собеседование.	Октябрь
Текущий	Систематическая проверка и оценка образовательных результатов по конкретным темам программы.	Занятия-игры, открытые занятия, создание моделей (конструкций, проектов), участие в конкурсах, соревнованиях	В течение учебного года
Итоговый	Освоение учебного материала по итогам первого (второго) года обучения. (см. Приложение 2)	Диагностические задания. (см. Приложение 3)	Апрель-май

II. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1. Методы, приемы, средства воспитания, обучения и развития детей

Для успешной реализации Программы и развития интереса у детей к LEGO конструированию необходимо систематически использовать большое количество наглядного и дидактического материала, а также разнообразные формы, методы и приёмы по организации работы на занятии и выполнению различных заданий. Отдается предпочтение различным игровым формам и приёмам, чтобы избежать однообразия.

С учетом возрастных особенностей детей, занятие состоит из трех частей. В зависимости от темы, целей и задач конкретного занятия используются различные **формы работы**: коллективная, групповая, парная, индивидуальная. Сочетание различных форм работы способствует приобретению детьми социальных знаний о межличностном взаимодействии в группе, в коллективе, происходит обучение, обмен знаниями, умениями и навыками.

Для обучения детей LEGO-конструированию используются разнообразные **методы и приемы**.

Методы	Приёмы
Наглядный	Рассматривание на занятиях готовых построек, демонстрация способов крепления, приемов подбора деталей по размеру, форме, цвету, способы удержания их в руке или на столе.
Информационно-рецептивный	Обследование LEGO деталей, которое предполагает подключение различных анализаторов (зрительных и тактильных) для знакомства с формой, определения пространственных соотношений между ними (на, под, слева, справа. Совместная деятельность педагога и ребёнка.

Репродуктивный	Воспроизводство знаний и способов деятельности (форма: собирание моделей и конструкций по образцу, беседа, упражнения по аналогии)
Практический	Использование детьми на практике полученных знаний и увиденных приемов работы.
Словесный	Краткое описание и объяснение действий, сопровождение и демонстрация образцов, разных вариантов моделей.
Проблемный	Постановка проблемы и поиск решения. Творческое использование готовых заданий (предметов), самостоятельное их преобразование.
Игровой	Использование сюжета игр для организации детской деятельности, персонажей для обыгрывания сюжета.
Частично-поисковый	Решение проблемных задач с помощью педагога.

2.2. Структура занятия

Вводная часть занятия – это упражнение на развитие логического мышления

Цель вводной части – развитие элементов логического мышления.

Основными задачами являются:

- Совершенствование навыков классификации.
- Обучение анализу логических закономерностей и умению делать правильные умозаключения на основе проведенного анализа.
- Активизация памяти и внимания.
- Ознакомление с множествами и принципами симметрии.
- Развитие комбинаторных способностей.
- Закрепление навыков ориентирования в пространстве.

Основная часть – собственно конструирование.

Цель основной части – развитие способностей к наглядному моделированию.

Основные задачи:

- Развитие умения анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные функциональные части, устанавливать связь между их назначением и строением.
- Обучение планированию процесса создания собственной модели и совместного проекта.
- Стимулирование конструктивного воображения при создании постройки по собственному замыслу, по предложенной или свободно выбранной теме.
- Формирование умения действовать в соответствии с инструкциями педагога и передавать особенности предметов средствами конструктора LEGO.

Заключительная часть – обыгрывание построек, выставка работ.

Цель заключительной части -

- Развитие навыков межличностного общения, интереса к лего-конструированию.

2.3. Материально-техническое обеспечение Программы

Занятия проводятся в хорошо освещенном, проветриваемом помещении, оборудованном необходимой мебелью (столы и стулья для детей, шкафы (тумбы) для хранения дидактических и наглядных материалов)

Дидактический и наглядный материал, используемый на занятиях:

- конструкторы серии LEGO DUPLO и LEGO Education;
- схемы, алгоритмы, образцы конструкторских построек, презентации, обучающие видеоролики;
- мелкие игрушки для обыгрывания построек, открытки, фотографии, иллюстрации.
- к художественным произведениям, картинки с изображением объектов реального мира.

2.4 Кадровое обеспечение:

В реализации Программы задействованы педагоги ДООУ, прошедшие обучение по программе «Педагогика и методика дополнительного образования детей и взрослых».

III. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Для педагога:

1. Давидчук А.Н. «Развитие у дошкольников конструктивного творчества» Москва, «Просвещение», 1976.
2. Варяхова Т. Примерные конспекты по конструированию с использованием конструктора ЛЕГО // Дошкольное воспитание. - 2009. - № 2. - С. 48–50.
3. Ишмакова М.С. Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС [Текст] / [М. С. Ишмакова]; Всероссийский учеб.-методический центр образовательной робототехники. - Москва: Маска, 2013. - 53 с., [12] с.
4. Комарова Л. Г. Строим из LEGO (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO). Методическое издание/ Комарова Л.Г., Шароухов А.В., М.: «ЛИНКА-ПРЕСС», 2001. - 88 с.
5. Киселёва Л.С., Данилина Т.А., Лагода Т.С., Зуйкова М.Б. «Проектный метод в деятельности дошкольного учреждения». Москва: Аркти, 2004.
6. Куцакова Л.В «Конструирование и ручной труд в детском саду» Издательство: Мозаика-Синтез 2010г.
7. Лусс Т.В. Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью ЛЕГО: Пособие для педагогов-дефектологов / Авт.-сост. Т.В. Лусс. Под ред. Т.В. Волосовец, Е.Н. Кутеповой. – М.: РУДН, 2007 - 133 с.
8. Новикова В.П., Тихонова Л. И. «Лего-мозаика в играх и на занятиях». Москва: Мозаика-синтез, 2005.
9. Фешина Е.В. Лего- конструирование в детском саду.-Методическое пособие для воспитателей, педагогов-организаторов, родителей. – М.: ТЦ Сфера, 2012.- 144с.

Для воспитанников (родителей):

1. Парамонова Л.А. Детское творческое конструирование. Москва: Карапуз, 1999.
2. Филиппов С.А. Робототехника для детей и родителей. – СПб.: Наука, 2010, 195 стр. 1.
3. Бедфорд «Большая книга Лего». Издательство Манн, Иванов и Фербер, 2014 год.

Интернет- ресурсы:

Ксения Несютина. Лего-мастерская у вас дома. <https://katrinn-in-love.livejournal.com/35215.html>

Календарный учебный график 1-й год обучения

№	Тема	Количество часов		
		Теория	Практика	Всего
ОКТАБРЬ				
1.	Вводное занятие. «История создания Лего». Исследование деталей, знакомство со способом крепления. Постройка башенок, дорожек, стен, пирамиды.	15 мин	15 мин	1
2.	«Строительство простых ворот и мостов». Сортировка деталей.	15 мин	15 мин	1
3.	«Жители страны ЛЕГО» Конструирование человечков по карточкам и замыслу.	15 мин	15 мин	1
4.	«Знакомство с различными видами домов». Конструирование одно и двухэтажных домов по образцу (схеме)	15 мин	15 мин	1
Всего 4				
НОЯБРЬ				
5.	«Дом, в котором я живу» (Конструирование дома по замыслу).	15 мин	15 мин	1
6.	«ЛЕГО-город» Конструирование деревьев, скамеек, фонарных столбов, светофоров по схеме (замыслу). (1 час)	10 мин	20 мин	1
7.	«В зоопарк открыты двери, ждут гостей сегодня звери». Конструирование объемных моделей животных, вольеров для животных	10 мин	20 мин	1
8.	«Под куполом цирка». Конструирование объемных моделей цирковых артистов: клоун, силач, дрессировщик, фокусник; цирковых атрибутов: арена, касса	10 мин	20 мин	1
Всего 4				
ДЕКАБРЬ				
9.	«В гостях у сказки» (Создание модели блина и других героев из р. н. с. «Крылатый, мохнатый да масляный»)	10 мин	20 мин	1
10.	«Зимние развлечения» Конструирование снеговиков и постройка зимней игровой площадки	15 мин	15 мин	1
11.	«Новогодние чудеса». Моделирование новогодних игрушек по схеме и замыслу	15 мин	15 мин	1
12.	«Снеговик-почтовик». Конструирование объемных моделей: снеговик, волк, лиса.	10 мин	20 мин	1
Всего 4				
ЯНВАРЬ				

13.	«На ферме». Конструирование объемных моделей домашних животных и птиц: корова, свинья, баран, лошадь, петух, утка, конструирование хозяйственных построек.	10 мин	20 мин	1
14.	«Деревья». Объемные модели растений разных климатических зон: береза, ель, пальма, кактус.	10 мин	20 мин	1
15.	«Чудо-великан» Конструирование великана по схеме и замыслу(1 час)	15 мин	15 мин	1
16.	Знакомство с общественными службами города: скорой помощью, пожарной частью, полицией и т.д. (1 час)	15 мин	15 мин	1
Всего 4				
ФЕВРАЛЬ				
17.	Знакомство с различными видами транспорта. Конструирование различных машин по образцу (схеме). (1 час)	15 мин	15 мин	1
18.	«Знакомство с водным транспортом». Конструирование кораблей по образцу (схеме) (1 час)	15 мин	15 мин	1
19.	«Знакомство с воздушным видом транспорта». Моделирование самолета по образцу (схеме). (1 час)	15 мин	15 мин	1
20.	«Наша Армия сильна». Конструирование объемных моделей военной техники.	10 мин	20 мин	1
Всего 4				
МАРТ				
21.	«Мамины помощники». Конструирование объемных цветов: тюльпан, мак, роза, ромашка, ирис.	10 мин	20 мин	1
22.	«Знакомство с устройством железной дороги». Постройка железной дороги по схемам и карточкам. (1 час)	10 мин	20 мин	1
23.	«Вокзал». Знакомство с архитектурой различных вокзалов (железнодорожный, морской) Постройка вокзала по схеме (замыслу). (1 час)	15 мин	15 мин	1
24.	Спонтанная ЛЕГО-игра.	10 мин	20 мин	1
Всего 4				
АПРЕЛЬ				
25.	Конструирование космического корабля по образцу (схеме).	15 мин	15 мин	1
26.	«Лего-азбука». Конструирование в технике «лего-мозаика» буквы и предмета, который начинается с этой буквы.	10 мин	20 мин	1
27.	«Мы помним, мы гордимся!» Конструирование в технике «лего-мозаика» открыток для ветеранов, символов Победы: праздничный салют, вечный огонь, ордена.	10 мин	20 мин	1
28.	Итоговое занятие	15 мин	15 мин	1

	Всего 4
	Всего за год 28

Приложение №2

**Диагностика уровня знаний и умений по LEGO-конструированию
у детей 5 - 7 лет**

Уровень развития ребенка	Умение правильно конструировать поделку по образцу, схеме	Умение правильно конструировать поделку по замыслу
Высокий	Ребенок самостоятельно делает постройку, используя образец, схему, действует самостоятельно и практически без ошибок в размещении элементов конструкции относительно друг друга.	Ребенок самостоятельно разрабатывает замысел в разных его звеньях (название предмета, его назначение, особенности строения). Самостоятельно работает над постройкой.
Средний	Ребенок делает незначительные ошибки при работе по образцу, схеме, правильно выбирает детали, но требуется помощь при определении их в пространственном расположении.	Тему постройки ребенок определяет заранее. Конструкцию, способ ее построения находит путем практических проб, требуется помощь взрослого.
Низкий	Ребенок не умеет правильно «читать» схему, ошибается в выборе деталей и их расположении относительно друг друга.	Замысел у ребенка неустойчивый, тема меняется в процессе практических действий с деталями. Создаваемые конструкции нечетки по содержанию. Объяснить их смысл и способ построения ребенок не может.

Диагностическое задание №1: «Дом моей мечты»

Задача: выявить умение ребенка конструировать объекты с учетом их функционального назначения.

Материал: набор конструктора, фигурки людей.

Инструкция к проведению:

Ребенку предлагается построить дом его мечты, чтобы были стены, крыша, окна и другие дополнительные детали.

Диагностическое задание №2: «Детская площадка», построй по схеме

Задача: выявить умение ребенка строить по схеме.

Материал: набор конструктора, графическая модель 3 – 4 объектов.

Инструкция к проведению:

Ребенку предлагается рассмотреть расчлененную графическую модель детской площадки с 3 объектами: домик, карусель, качели. Назвать изображенные на схеме предметы, указать их функцию. Затем ребенку предлагается отобрать нужные строительные детали для сооружения и возвести постройки по графической модели.

Диагностическое задание №3: «Подбери строительные детали для постройки по замыслу»

Задача: выявить способности ребенка использовать знакомые схемы (на которой представлены части будущей постройки) при подборе строительных деталей для заданной постройки.

Материал: картинки с изображением разных предметов, набор конструктора.

Инструкция к проведению:

Ребенку предлагается вспомнить любимые игрушки, рассказать о них и отобрать нужные строительные детали для ее постройки.